







Beiträge
zu der
Insekten-Geschichte

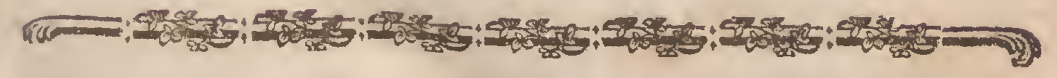
herausgegeben
von

Ludwig Gottlieb Scriba,
Pfarrer in Arheilgen im Hessen-Darmstädtischen und Mitglied
der Berlinischen Gesellschaft Naturforschender Freunde.

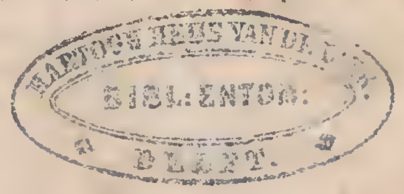
Erstes Heft.

Mit 6. ausgemahlten Kupfertafeln.





Frankfurt 1790.
bei Varrentrapp und Wenner.



Der

preiswürdigen Gesellschaft

naturforschender Freunde

zu Berlin

ehrerbietigst gewidmet

von dem

Herausgeber.



Vorrede.

Das neue Magazin für die Liebhaber der Entomologie, und das Archiv der Insekten-Geschichte, deren Entstehung wir dem Herrn Herbst in Berlin, und dem sel. Herrn Füeßly in Zürch zu danken haben, sind mit so vielem Beifall aufgenommen worden, daß jeder Entomolog ihre Fortsetzung gewünschet. Der Plan, nach welchem beyde bearbeitet worden, ist so gut angelegt, als man von den tiefen Einsichten in diesen Theil der Naturgeschichte von einem Herbst erwarten konnte, und die Ausführung desselben von mehreren geschickten Entomologen so glücklich durchgesetzt, daß der Wunsch nach der Fortsetzung vollkommen gerechtfertiget wurde. Allein der Tod des nunmehr verewigten Füeßly unterbrache schon vor geraumer Zeit die Fortsetzung beider Schriften, und weilen zugleich Herr Herbst der erste Bearbeiter derselben nach dem Tod des Jablonsky die Fortsetzung dessen grösseren Insekten Werks übernommen: so scheint alle Hoffnung auf Fortsetzung jener Schriften verschwunden zu seyn, indem nunmehr Herr Herbst bey diesem grösseren Werk Gelegenheit hat, alles was er selbsten neues besizzet, und erhält, demselben einverleiben zu lassen.

Inzwischen ist das Feld in diesem Theil der Naturgeschichte unermeßlich weit. So viele Gegenden, so viele neue Arten, und diese selbsten so vieler Gefahr des Verderbens unterworfen, daß oft unsre Freude, welche wir über die Auffindung derselben gehabt, schon morgen durch ein feindliches Schicksaal vereitelt wird. Wie weit blieben wir also immer zurück, wann wir nicht unsre Entdeckungen

durch genaue Beschreibungen und Abbildungen vor der Zerstörung sicherten, und dadurch theils selbsten Gelegenheit bekämen, unsre Systeme zu bereichern oder zu verbessern, theils aber unsern Nachkommen wenigstens Materialien zurückzulassen, aus welchen sie mit ihren fortschreitenden Kenntnissen etwas vollkommners aufführen können, als wir jetzo noch nicht wegen der vielen Lücken zu thun im Stand sind.

Dadurch selbsten bewogen, und durch Freunde der Entomologie ermuntert, versuche ich die Fußstapfen eines Herbst und Fueßly zubetreten: Ich fühle es, ein kühnes Unternehmen. — Dann so viel und lang ich mich auch mit der Insekten-Geschichte beschäftiget habe, und noch wohl Kräfte zu genauer Beobachtung fühle, so muß doch auch Rücksicht auf gute Zeichnungen, Kupferstich und Mahlerey genommen werden. Dies hielte mich lange zurück, bis ich endlich so glücklich ware, eigene Künstler dazu zu bekommen, welche durch Fleiß und öftere Uebung bey diesem Theil der Naturgeschichte es so weit gebracht, daß ich nun etwas weniger Furcht habe, mich mit Ihnen vor dem billigen Publicum, und denen, welche die Schwürigkeiten bey solchen Arbeiten kennen, sehen zu lassen, zumahlen, da ich hoffen kann, daß die fernere Uebung die folgenden Stücke immer vollkommener liefern werde.

Indem ich sage, daß ich versuche, die Fußstapfen eines Herbst und Füeßly zu betretten: so will ich damit keineswegs meine Schriften vor Fortsetzung jener Fueßlyischen Schriften ausgeben: ich sage nur, daß ich mich nach ihrem Plan richte, und sogar das äussere Format derselben nachahme, im übrigen aber meine Schrift eine von jenen abgesonderte bleibe.

Fueßly nennte die Schrift, in welcher allgemeine Abhandlungen über die Natur, und Oekonomie der Insekten, neue Eintheilungen oder Systeme, Verzeichnisse der Insekten besonderer Gegenden, Nachrichten und Auszüge von entomologischen Werken, Entdekungen neuer Theile u. s. w. vorkommen, neues Magazin für die Liebhaber der Entomologie Ein ähnliches erscheint von mir gleichfalls

in 8vo. jedes Stück zu 6 Bogen unter dem Titul: Journal für die Liebhaber der Entomologie.

Die andere entomologische Schrift des Fueßly ist das Archiv der Insekten=Geschichte. In demselben kommen aus allen Klassen dieses Naturhistorischen Theils einzelne neue, noch nicht abgebildete, oder doch nicht gut abgebildete Insekten mit Abbildungen und genauen Beschreibungen, soweit sie bekannt geworden, vor. Diese sollen gegenwärtige Beiträge zur Insekten=Geschichte nachahmen.

Das, was neu, oder noch nicht abgebildet, oder nicht gut abgebildet ist, wird mit möglichster Sorgfalt darinnen vorgestellt und beschrieben werden.

Insekten, welche sehr klein sind, sollen entweder im Ganzen, oder in ihren Theilen vergrössert, mit Bemerkung ihrer eigentlichen Grösse abgebildet werden.

So viel möglich ist, sollen auf eine Platte keine andre als Insekten aus einerlei Klasse kommen.

Die Beschreibungen sollen nicht nur mit ihren Synonymen möglichst vollständig, sondern auch nach der Methode des vortreflichen Knochs lateinisch gegeben werden, damit nicht nur Nichtdeutsche diese Schrift gebrauchen, sondern auch deutsche Entomologen, welche sich in diesem Theil der Naturgeschichte mehr an die lateinische Beschreibungen gewöhnt haben, ein Genüge geleistet werde.

Jedes Heft bekommt 6. Kupfertafeln mit dem dazu gehörigem Text. 8 — 10 Hefte, je nachdem der Text mehr oder weniger seyn wird, sollen einen Band ausmachen, und mit einem Register versehen werden.

Wie oft ein Heft erscheinen werde, läßt sich nicht genau bestimmen. An Vorrath von noch nicht bekannt gemachten Natur=Produkten fehlt es zwar nicht, werden auch täglich mehrere zusammen getragen: allein die Fertigung der Tafeln leget oft unvorhergesehene Hindernisse in deu Weg. Inzwischen soll doch, so viel möglich ist, die Arbeit ununterbrochen fortgehen.

Nach

Vorrede.

Nach diesem angezeigten Plan haben sich bereits verschiedene bewährte, und dem entomologischen Publiko schon bekannte Männer mit mir verbunden, diese Beiträge zu bearbeiten. Wie weit wir bey diesem ersten Heft unsre Absicht erreicht haben, davon erwarten wir das Urtheil geprüfter Entomologen, mit der Versicherung, daß wir ihre Erinnerungen um so mehr mit Vergnügen annehmen werden, als es lediglich unser Zweck ist, eine Wissenschaft zu erweitern und in ihren Theilen zu berichtigen, die mehr als ein Auge, auch mehr als eine Bearbeitung erfordert, ehe sie ins Reine kann gebracht werden.

Aus eben dieser Ursache wage ich es, jeden Freund der Entomologie zu unsern gemeinschaftlichen Arbeiten einzuladen: dann nichts fördert diese Wissenschaft mehr, als wann aus allen Gegenden die natürlichen Körper zusammen getragen, verglichen, beurtheilt, so denn dem Publico vorgelegt, sein Urtheil gehört, von neuem untersucht und alsdenn jeder nicht aus Rechthaberey, sondern aus Wahrheitsliebe sich zu einer oder andern Meynung mit Ueberzeugung bestimmt. Finden sich solche Freunde, so werde ich mit Vergnügen ihre Aufsätze entweder in dem Journal oder in den Beiträgen, wie sie sich zu dem einen oder dem andern qualificieren, abdrucken und zugleich die mit gesendete Originalien oder an deren statt getreue Kopien in Kupfer stechen und illuminieren lassen.

Zu diesem Ende können die Abhandlungen, welche zu diesen Schriften gefälligst bestimmt werden, postfrey entweder an mich hier in Arheilgen bey Darmstadt, oder an die Herrn Buchhändler Varrentrapp und Wenner in Frankfurt am Mayn unter meiner Addresse gesendet werden, die Herrn Verfasser aber versichert leben, daß man sich nach der Bestimmung ihrer Ueberlieferungen genau richten, auch in Ansehung eines honorarii billig betragen werde.

Arheilgen den 29ten Merz 1790.

Der Herausgeber.





Bestimmung
einiger
Lauffkäfer (Carabi)
von
Moriz Balthasar Borkhausen.

1.) Carabus Purpurascens.
Der purpurfarbige Laufkäfer.
Tab. 1. Fig. 1.

Fabricii Mantiss. Ins. P. I. pag. 195. nr. 6. *Carabus Purpurascens*, apterus, ater, thoracis elytrorumque margine violaceo, elytris striatis. — Habitat in Germania. D. Schulz — Descr. Magnus a Carabo violaceo omnino distinctus. Elytra haud connata at absque alis, striata nigra margine purpureo.

 Geof-

Geoffroy Hist. des Inf. Tom. I. pag. 144. nr. 4. *Le Bupreste azuré,* — Bupreftis totus nigro violaceus elytris denfe ftriatis. Variet. C. Elytro fingulo ftriis 22. tribus interruptis.

Defcriptio.

Magnitudine Carabum violaceum æquat. *Palpi* picei funt ut totum caput. *Antennarum* quatuor inferiores articuli picei funt, reliqui vero atro rufefcentes. *Thorax* poftice emarginatus, angulis obtufis erfertis, niger, fulco medio longitudinali margineque laterali recurvo purpurafcente. *Scutellum* minimum femilunare, nigrum. *Sutura* anterior & pofterior flavefcentes. *Elytra* linearia, apice rotundata, nigra nitore virefcente margineque recurvo purpurafcente, denfe ftriata, ftriis crenatis & tribus lineis punctorum minimorum impreffortum. *Pectus, abdomen,* & *pedes* picea, *anus* fufcefcens. *Tarforum* articuli in utroque latere fetis perbrevibus & tenuibus nigro-rufefcentibus ciliati funt.

Femina a mare differt tarfis pedum anticorum anguftioribus, elytris poftice latioribus & margine elytrorum cyaneo.

Es hat dieser Laufkäfer die Grösse des Carabus violaceus, aber sein Bau ist etwas schlanker. Der Kopf nebst den Bartspitzen sind pechschwarz. Eben so färben sich auch die vier ersten Glieder der Fühlhörner, die übrigen sieben Glieder aber sind mattschwarz ins Röthliche ziehend. Der Thorax ist gestaltet, wie bey dem Carabus violaceus und hat auch in der Mitte einen auf ähnliche Weise eingedruckten Längsstrich. Er ist schwarz und die aufgeworfenen Ränder färben sich angenehm purpurroth. Hinten ist er ausgerandet und die zu beyden Seiten hervorstehenden Ecken sind wenig spitzig. Die Vorder- und Hinternath sind gelb. Das Schildchen ist halbmondförmig und schwarz. Die Flügeldecken sind schmal und haben fast durchaus einerley Breite, nur gegen das Ende werden sie etwas schmäler und runden sich sanft zu. Sie sind dichte gestreift, und die Streife erscheinen durch die Lupe gekerbt. Noch zeigen sich drey Reihen sehr kleiner, kaum dem blosen Auge sichtbarer eingedruckter Punkte. Ihre

re Farbe ist schwarz mit einem seidenartigen grünlichen Schiller. Der Rand ist sanft in die Höhe gebogen, nach hinten etwas flacher und angenehm purpurroth. Die kielförmige Brust und das abgekürzte Brustbein sind glänzend pechschwarz, und eben so färbt sich auch der Leib, welcher nur am Hintern etwas bräunlich ist. Die Füsse sind pechschwarz. Die Schenkel und Schienbeine haben drey Reihen eingedruckter Punkte auf deren jedem eine sehr kurze feine schwarze Borste steht. Die Glieder der Fußblätter sind mit schwarzröthlichen Borsten gefranzt.

Das Weibchen, welches ich mit diesem Käfer in Begattung fieng, hat etwas breitere Flügeldecken, mit weniger Glanz und einem blauen Rand. Die Fußblätter der Vorderfüsse sind schmäler.

Schon Geoffroy beschreibt diesen Laufkäfer als die dritte Varietät seines Bupreste azuré sehr deutlich. Unser Käfer hat wie der des Geoffroy zwey und zwanzig Streife auf jeder Flügeldecke und drey sind durch sehr feine Punkte unterbrochen. Die beyden andern Varietäten Geoffroys scheinen mir zum Carabus viola niger Bergstræſſ. zu gehören. Herr Fabrizius zieht in dem Syst. Entom. und in den Spec. Inſ. den Geoffroyschen Käfer zu seinem Carabo cyaneo; auf welchen doch nicht ein Wort der Beschreibung paßt; der Carabus cyaneus hat elytra rugosa und gegenwärtiger elytra dense striata. Der Käfer, welchen Fabrizius in der neuen Mantisse a. a. O. unter dem Nahmen Carabus purpurascens beschreibt, ist gewiß der meinige, denn auch bey diesem fehlen zwar die Flügel, aber die Flügeldecken sind nicht zusammen gewachsen.

Vom Carabus viola niger unterscheidet sich dieser Käfer 1.) durch seinen langgestreckten schlanken Körper; bey dem C. viola niger ist er kürzer, in der Mitte breiter und am Ende spitziger; 2.) durch die grössere Zahl der Streife auf den Flügeldecken.

Ich fand diesen Käfer im Amt Gladenbach und bey Giessen im Wald unter Moos. In hiesiger Gegend habe ich ihn noch nicht gesehen.

 2.) Cara-

2.) Carabus Lævigatus.

Der polirte Laufkäfer.

Tab. 1. Fig. 2.

— Apterus, ater thorace lato marginato, postice emarginato, angulis obtusis rotundatis; elytris lævissimis valde convexis.

Herbst in Füeßlys Archiv. V. Heft. pag. 130. nr. 6. Tab. 29. fig. 2. *Carabus convexus.*

Descriptio.

Magnitudine Carabum violaceum æquat aut superat. *Caput* minor est ac in Carabo violaceo & *antennæ* breviores. *Thorax* latus marginatus, margine recurvo, in disco subgibbus, & postice depressus, sulco longitudinali in medio; postice emarginatus, angulis obtusis rotundatis. *Scutellum* admodum parvum & vix conspicuum. *Elytra* admodum convexa, postice attenuata, lævissima, rugulis nudo oculo vix conspicuis, margineque obsoleto recurviusculo. Color toti Insecti piceus est & nitens, excepta *sutura anterior & posterior,* quæ flavescunt.

In der Grösse gleichet dieser Laufkäfer dem Carabus violaceus, oft aber übertrift er ihn. Der Bau seines Körpers ist kürzer und gepackter, der Kopf ist verhältnißmäsig kleiner und die Fühlhörner sind kürzer, als bey dem ähnlichen Käfer. Der Brustschild hat eine beträchtliche Breite ist gerandet, in der Mitte etwas erhaben und hinten eingedrückt, und hat in der Mitte eine eingedrückte Längslinie. Das Schildchen ist sehr klein und kaum dem blossen Auge sichtbar. Die Flügeldecken, welche zusammen gewachsen sind, sind sehr gewölbt, ganz glatt und haben nur durch die Lupe sichtbare Runzeln. Ihr Rand krümmt sich nur wenig und ganz flach aufwärts und nach hinten spitzen sie sich almählig zu. Die Füsse haben nicht so starke Borsten wie der Carabus

viola-

violaceus und purpurascens. Die Farbe des ganzen Insekts ist glänzend pechschwarz, nur die vordere und hintere Nath sind gelb.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch einen schlankeren Bau des Körpers und die breitere Fußblätter der Vorderfüsse.

Vom Carabus violaceus, mit welchem dieser Käfer die nächste Aehnlichkeit hat ist er folgender Gestalt unterschieden: 1.) Der Kopf ist kleiner und der Hals schmäler, 2.) die Fühlhörner sind kürzer und dünner; 3.) der Brustschild ist breiter und nach hinten stark eingedruckt, auch ist sein Rand flacher und etwas schaufelförmig in die Höhe gebogen und die Ecken zu beiden Seiten sind breiter unter sich nach aussen gebogen; 4.) beym Carab. violaceus sind die Flügeldecken an der Wurzel etwas schmäler und in der Mitte etwas breiter und wenig gewölbt; beym gegenwärtigen Käfer aber sind sie an der Wurzel so breit, als in der Mitte, sehr stark gewölbt und nach hinten lauffen sie spitziger zusammen.

Herbst hält ihn für den Carabus Convexus des Fabrizius, aber gewiß mit Unrecht. Der Carabus Convexus soll um die Hälfte kleiner als der Violaceus, übrigens aber demselben sehr ähnlich seyn; das erstere trift bey gegenwärtigem Käfer nicht ein. Er ist also sicherlich eine neue Art, welche bey Fabrizius noch nicht vorkommt. Herr Advokat Schneider zu Stralsund hat ihm den Nahmen Lævigatus ertheilt, welchen ich auch beybehalten habe.

Ich fand ihn in unserer Gegend häufig unter dem Moos an den Stämmen der Bäume in Laubwaldungen, gewöhnlich im Nachsommer.

3.) Carabus Rostratus.

Der gerüsselte Laufkäfer.

Tab. 1. Fig. 3.

F*abricii* Syst. Entom. p. 240. nr. 21. — Spec. Ins. P. 1. p. 304. nr. 26. *Carabus rostratus* apterus, elytris lævibus nigris, thorace angustio-

 re,

re, capite angustissimo — Habitat in Europa boreali. — Hujus generis, at elytra deflexa, uti in tenebrionibus. — Mantiss. Ins. P. 1. p. 198. nr. 36.

Degeer Mem. (Götzens Uebersetz. 4. B. pag. 55. nr. 7.) Tab. 3. fig. 13. *Carabus Coadunatus*? apterus, niger totus; corpore ovato brevi; elytris evadunatis scabriusculis.

Petagnæ specimen Ins. ulterioris Calabriæ, pag. 25. nr. 121. Tab. fig. 21. *Carabus rostratus*? apterus, elytris lævibus, thorace angustiore, capite angustissimo.

Linn Syst. Nat. Ed. XII. 2. 577. 20. *Tenebrio Rostratus*, apterus, niger, elytris læviusculis uniangulatis, thorace angustiore, capite angustissimo.

— Faun. suec. pag. 226. nr. 823. *Tenebrio Rostratus.* — Descript. Totus ater, punctis vix conspicuis confertissimis, laterum apicibus nec carinatis, præterquam latere. *Thorax* Carabi valde angustus & Caput angustissimum.

Müller Uebersetz. des Nat. Syst. V. Th.1. B. pag. 373. nr. 20. *Tenebrio rostratus*, der Schnabelbohrer.

Das Exemplar, wovon ich die genaueste Abbildung vorgelegt habe, stimmet vollkommen mit der Beschreibung, welche uns Linne in der Fauna suecica von diesem Insekt giebt, überein. Es ist wirklich ein sonderbares Geschöpf, welches wie sich Petagna ausdruckt, im Schnabel einem Attelabus, im Thorax einem Carabus und in den Flügeldecken einem Tenebrio gleicht. Der Kopf ist sehr schmal und in einen Schnabel verlängert. Die Kinladen sind sehr lang und jede hat auf ihrer innern Seite zwey spitzige Zähne. Die Fühlhörner sind sehr dünn und nur die drey untern Glieder sind schwarz, die übrigen fallen ins Röthlichschwarze. Die Bartspitzen sind ziemlich lang und das letzte Glied ist wie ein platter, konkaver, dreyeckigter, ziemlich grosser Knopf gestaltet. Der Brustschild ist klein, doch etwas breiter, als der Kopf, länglich rund und vorn etwas ausgerandet, mit einem kleinen erhabenen Rand.

Rand. In der Mitte hat er eine eingedruckte Längslinie, welche hinten auf eine eingedruckte Querlinie stößt. Von unten ist er sehr hoch. Der Hinterleib hat beynahe die Gestalt, wie bey einer Spinne, ist länglichrund und nach hinten etwas zugespitzt. Die Flügeldecken sind stark gewölbt, an der Wurzel etwas eingedrückt, haben in den Seiten scharfe Ränder und schließen sich, wie bey den Tenebrionen, um den Leib herum. Sie sind zusammen gewachsen, aber doch zeigt sich die Nath, wo sie verbunden sind. Ihre Oberfläche ist von sehr feinen erhabenen Punkten rauch, und zwischen denselben zeigen sich drey erhabene Längslinien, welche aber nur mit der Lupe deutlich zu erkennen sind. Die Füsse sind sehr schlank, und haben äusserst feine Borsten.

Degeers Carabus coadunatus gehört allerdings hieher, denn die ganze Beschreibung paßt auf gegenwärtigen Käfer, aber unrichtig ist Linnes Tenebrio Caraboides dabey allegirt, welcher im geringsten nicht in der Gestalt mit diesem Laufkäfer überein kommt. Dieses unrichtige Citat hat wahrscheinlich auch Petagna verleitet, daß er bey dem Tenebrio Caraboïdes den Degeerschen Carabus Coadunatus allegirt, ob er gleich Fig. 15. den Tenebrio Caraboides in sehr richtiger Abbildung geliefert hat.

Ich fand diesen Käfer bey Darmstadt unter dem Moos an den Tannenstämmen.

4.) Carabus Leucophtalmus.

Der weißaugigte Laufkäfer.

Tab. 1. Fig. 4.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. 2. 688. 4. *Carabus Leucophtalmus* elytris lævibus, striis obsoletis octo. — Fauna Suec. p. 218 nr. 784. — Descript. Forma & fere magnitudo cum præcedentibus (clatrato, hortensi) convenit. *Color* in toto corpore niger: *Elytra* simul sedecim striis longitudinalibus, parallelis.

Müller

Müller Übersetz. V. Th. 1. B. pag. 354. nr. 4. Das Weißauge, *Carabus Leucophtalmus.*

Fabricii Syst. Entom. pag. 240. nr. 23. — Spec. Inf. P. I. pag. 304. nr. 29. — Mantiss. Inf. P. I. pag. 198. nr. 41. *Carabus Leucophtalmus*, alatus ater, elytris striatis, thorace canaliculato.

Degeer Mem. Götzens Uebersetz. IV. Th. pag. 59. nr. 12. Der ganz glänzend schwarze geflügelte Laufkäfer mit gestreiften Flügeldecken, *Carabus nigro striatus.*

Geoffroy Hist. des Inf. P. I. pag. 146. nr. 7. *Le Bupreste tout noir*, Buprestis ater, elytro singulo striis octo lævibus, pedibus nigris.

Frisch Beschreib. der Ins. 13. Th. Taf. 23. pag. 25. Der schwarze Erdkäfer mit dem herzförmigen Halsschilde.

Schrank enum. inf. Austr. p. 210. nr. 396. *Carabus Leucophtalmus?*

Herbst in Füeßlys Archiv. V. Heft. p. 131. nr. 13. *Carabus Leucophtalmus.*

Descriptio.

Color totius corporis niger. *Caput* læve, in fronte duos sulcos habet. *Thorax* cordatus, leviter marginatus sulco medio longitudinali, postice nullis angulis exsertis. *Scutellum* minimum trigonum. *Elytra* linearia, postice rotundata. Singula elytra strias octo longitudinales parallelas obsoletas gerunt. *Alæ* albæ sunt. *Antennarum* secundus articulus a basi brevissimus & fere globosus, tertius autem longissimus est & in hoc charactere hic Carabus ab omnibus aliis similibus mihi cognitis differt. Tres primi articuli nigri, reliqui vero rufi sunt. *Lamella* in femore satis longa & acutissima est.

Ich weiß nicht mit Gewißheit, ob vorstehende Schriftsteller gerade diesen Käfer, welcher auf der Tab. I. fig. 4. in Abbildung vorgelegt ist, unter

ihrem

ihrem Carabus Leucophtalmus verstanden haben, oder ob sie den fig. 7. abgebildeten Carabus Clavipes meynen. Gegenwärtiger hat ohngefähr die Grösse des Carabi hortensis. Der Kopf ist glatt und hat zwischen den Augen auf der Stirne zwey Furchen. Die Augen werden bey den toden Stücken weiß. Der Thorax ist herzförmig, leicht gerandet und hinten gerade abgeschnitten, ohne hervorstehende Winkel. In der Mitte hat er eine Furche der Länge nach und rund um einen eingedruckten Saum. Das Schildchen ist sehr klein und dreyeckigt. Die Flügeldecken sind fast durchaus von gleicher Breite und jede führt acht sehr glatte und obsolete Streife. Die Flügel sind weiß. Ein vorzügliches Unterscheidungszeichen von allen mir bekannten ihm ähnlichen Laufkäfern führt dieser Käfer an den Fühlhörnern. Das zweyte Glied von der Wurzel an ist sehr klein und beynahe kugelich und das dritte hat eine vorzügliche Länge. Eben diesen Bau findet man zwar auch bey dem Carabus Sycophanta und Inquisitor, allein diese unterscheidet ihr ganzer Bau schon hinlänglich von ihm, daß sie gewiß niemand mit ihm verwechseln wird. Die Füsse sind sehr schlank und haben dem blossen Auge fast nicht sichtbare Borsten. Die Lamellen an den Schenkeln sind ziemlich lang und spitzig. Die Farbe des ganzen Körpers ist schwarz, nur an den Fühlhörnern färben sich die sieben letztern Glieder röthlichbraun.

In der Grösse variirt er sehr. Ich habe ihn grösser, als das von Geoffroy und Schrank angegebene Maas gefunden, aber öfters auch unter demselben.

Fast zweifle ich, ob Geoffroy unter seinem Bupreste tout noir den Leucophtalmus versteht. Er sagt, sein Käfer habe auf dem dritten Streif von der Nath gezählt zwey kleine eingedruckte Punkte. Ich kann diese an keinem meiner Exemplare entdecken. Wenn nicht Geoffroy selbst aus Linne's Natursystem und aus der Fauna den Carab. Leucophtalmus allegirte, so wollte ich geneigt seyn zu glauben, er habe den Carabus clavipes verstanden, als wel-

cher an dem angeführten Ort bisweilen zwey eingedruckte Punkte hat. — Was für einen Käfer Bergsträsser (Nomencl. 1. Tab. 1. fig. 13.) unter seinem Leucophtalmus versteht, kann ich nicht errathen.

Man findet diesen Käfer gewöhnlich in Gebäuden, im Kehricht, in Kellern unter dem Unrath und an andern Orten, wo trockner Dreck liegt.

5.) Carabus Convexus.

Der kleinste Kupferschmidt, der gewölbte Laufkäfer.

Tab. 1. Fig. 5.

Fabricii Syst. Entom. pag. 238. nr. 11. *Carabus Convexus*, apterus, ater, convexus, lævis, thorace postice emarginato. — Habitat in Germania. — Corpus Carabo violaceo duplo minus, totum atrum, læve. — Spec. Inf. P. I. pag. 301. nr. 14. — Mant. Inf. P. I. pag. 197. nr. 22.

Descriptio.

Statura fere Carabi violacei, at duplo minor. *Caput* minutissimis punctis scabrum, ita ut nudo oculo læve videatur. *Thorax* lævissime marginatus, margine subrecurvo, postice emarginatus, angulis subrotundatis; punctis minutissimis confertissimisque scaber & in medio sulco longitudinali exaratus. *Scutellum* minimum trigonum. *Elytra* modice convexa, connata, sutura licet distincta, leviter marginata & postice attenuata & acuminata, levissime striata. Striæ armato oculo conspectæ crenatæ aut e punctis confertissimis longitudinaliter compositæ videntur. *Color* totius corporis ater est. *Sutura anterior* & *posterior* flavescunt. *Elytrorum* & *thoracis* margo parum cœrulescit & antennarum septem exteriores articuli ex nigro rufescunt.

In

In dem Bau des Körpers hat dieser niedliche Käfer viele Aehnlichkeit mit dem Carabus violaceus, aber er ist um die Hälfte kleiner. Der Kopf scheint glatt, wenn man ihn aber durch ein Mikroscop betrachtet, erscheint er von sehr feinen erhabenen Punkten rauch. Der Brustschild ist leicht gerandet und hinten ausgerandet mit zwey hervorstehenden, nicht auf die Seite gebogenen, sondern gerade ausgehenden Winkeln. Er ist von sehr kleinen erhabenen Punkten rauch, und hat in der Mitte eine Längsfurche. Das Schildchen ist sehr klein, kaum sichtbar und dreyeckig. Die Flügeldecken sind mäsig gewölbt und zusammen gewachsen, doch sieht man deutlich die Nath, wo sie verbunden sind. Sie sind in der Mitte etwas breiter, als an der Wurzel und spitzen sich nach hinten sanft zu. Ihre Oberfläche scheint glatt, wenn man sie aber genau betrachtet, so sieht man, daß sie sehr fein gestreift ist. Durch die Lupe erscheinen die Streife gekerbt, oder aus länglichen Punkten zusammen gesetzt. Der Rand der Flügeldecken krümmt sich sehr wenig aufwärts. Die herrschende Farbe des ganzen Insekts ist die schwarze. Die sieben letzten Glieder der Fühlhörner sind schwärzlich roth, die vordere = und hintere Nath sind mattgelb und der Rand der Flügeldecken und des Brustschildes spielt ins Blaue.

Ich fand diesen Käfer im Amt Gladenbach und bey Marburg, desgleichen im Odenwald und in der Bergstrasse in den Laubwaldungen auf Bergen unter Moos und Steinen. Er scheint die Gebürggegenden zu lieben; dann in unserer flachen Gegend ist er mir noch nicht vorgekommen.

Er scheint mir eben der Laufkäfer zu seyn, dessen Herr Consistorialrath Bergsträsser beym Carabus violaceus als eine kleinere Varietät desselben gedenkt.



6.) Carabus Clathratus.

Der gegitterte Laufkäfer.

Tab. 1. Fig. 6.

Linn Syst. Nat. Ed. XII. P. II. p. 669. nr. 5. *Carabus Clathratus*, apterus nigricans, elytris æneis porcatis interjectis punctis excavatis longitudinalibus. — Faun. suec. nr. 782. — *Descript. Corpus* majoris magnitudinis, nigrum. *Elytra* singula sulcis tribus latis, in quibus puncta oblonga elevata; porcæ sulcas distinguentes acuto dorso sunt.

Müllers Uebersetz. V. Th. 1. B. p. 354. nr. 5. der Gitterkäfer *Carabus Clathratus*.

Fabricii Syst. Entom. p. 238. nr. 15. *Carabus Clathratus* Linniesche Charaktere. — Species. Ins. P. I. p. 302. nr. 18. *Carabus Clathratus.*, apterus, nigricans, elytris æneis striatis interjectis punctis excavatis cupreis. — Differt manifeste a præcedente (granulato) elytris striatis, & inter strias puncta elevata longitudinalia & inter hæc puncta magna ex cavata cuprea. — Mantiss. Ins. P. I. p. 197. nr. 26.

Scopoli Entom. Carn. p. 86. nr. 264. *Carabus Catenulatus* long. lin. 8 ½. lat. 3. — *Diagn.* Elytrum porcatum: striis tribus punctorum elevatorum (in quolibet 15. 16.) quibus interjacent tres aliæ striæ elevatæ scabriusculæ.

Schrank Enum. Ins. Austr. p. 207. nr. 390. *Carabus Catenulatus*, gekettelter Erdkäfer, elytris porcatis, seriebus in singulo tribus punctorum elevatorum: intermediis striis elevatis scabris.

Ein in unserer Gegend ziemlich gemeiner Käfer von der Grösse des gemeinen Carabus auratus. Die Farbe seines Körpers ist schwarz und die Füsse sind

sind kastanienbraun, bisweilen bis ins schwarze erhöht, bisweilen auch ins Gelbe ziehend. Der Kopf, der Thorax und die Flügeldecken haben die Farbe wie angelaufenes Erz. Der Brustschild ist hinten beynahe so breit als vorn, auf beiden Seiten in der Mitte ein wenig bogig nach aussen verbreitet, sehr leicht gerandet und hinten stark ausgerandet, so daß ziemlich grosse und breite Ecken zu beiden Seiten hervorstehen In der Mitte hat er der Länge nach eine Furche und die Erhabenheiten zu beyden Seiten sind etwas niedergedrückt. Hinten ist nach der Breite noch eine eingedruckte Linie. Das Schildchen ist sehr klein und dreyeckigt. Jede Flügeldecke hat vier erhabene Streife, einen dichte an der Rückennath, zwey in der Mitte, und einen nahe am Rand, zwischen denselben sind drey Reihen erhabener länglicher Punkte und zwischen diesen Punkten sind kleine goldglänzende eingedruckte Punkte. Die breiten Furchen, in welchen die Punkte stehen, erscheinen durch die Lupe rauch, wie Chagrin. Zwischen der erhabenen Randlinie und dem aufgeworfenen Rand lauft eine Reihe dichter liegender runder Körnerchen, und in der erhabenen Linie an der Rückennath sind drey aneinanderhängende Grübchen. An den Fühlhörnern färbt sich das unterste Glied braun, die drey folgenden schwarz und die übrigen mattschwärzlich aschgrau.

Man findet ihn auf Aeckern und in Gärten.

Er ist vom Carabus Granulatus durch folgendes unterschieden: 1.) die Ecken des Brustschildes sind länger; beym Granulatus stehen sie kaum über die Wurzel hervor; 2.) Zwischen den erhabenen Punktenreihen ist nur ein einfacher erhabener Streif, der Granulatus hat einen grösseren und zu beyden Seiten desselben zwey kleinere dazwischen. 3.) Dem Granulatus fehlen in der erhabenen Linie nahe an der Rückennath die drey aneinanderhängenden Grübchen; 4.) die Flügeldecken des Clathratus haben eine eiförmige Gestalt, beym Granulatus aber sind sie nach hinten breiter und erhabener und schliessen sich dann kurz zusammen.

7.) Carabus Clavipes.

Der Keulschenkelichte Laufkäfer.

Tab. I. Fig. 7. 7. a. eine Flügeldecke.

Scopoli Entom. Carn. p. 87. nr. 266. *Carabus Leucophtalmus*? long. lin. 5. Lat. 2. *Diagnoſ.* Niger, lucidus, elytro planiuſculo, minus nitente: ſtriis 8.; tibiis ſpinoſis.

Fabricii Syſt. Entom. pag. 239. nr. 16. Spec. Inſ. P. I. p. 302. nr. 19. Mantiſſ. Inſ. P. I. pag. 197. nr. 27. — *Carabus porcatus*? apterus, ater, elytris ſtriatis apice granulatis. — Habitat in nova Hollandia.

Muller Zool. dan. prodr. p. 76. N. 822. *Carabus Leucophtalmus* niger, thorace *lineolis quatuor* poſticis excavatis. Faun. Frid. p. 20. N. 199.

Geoffroy Hiſt. des Inſ. Tom. I. p. 160. nr. 37. *Bupreſtis totus niger*, thorace lato lævi, elytrorum ſtriis lævibus. *Le Bupreſte en deuil.*

Deſcriptio.

Magnitudine valde variat. *Caput* ex proportione magnum, læve. *Thorax* latus, planus poſtice parum attenuatus, leviter marginatus margine laterali ſubrecurvo, poſtice truncatus, nullos angulos exſerens, ſulco medio per totam longitudinem, & inter hunc & marginem duobus profundioribus verſus alas dimidiatis. *Scutellum* minimum triangulare. *Elytra* thorace parum latiora, linearia, poſtice leviter rotundata, porcata, porcis octo læviſſimis in quolibet elytro. Porca tertia a ſutura dorſali interdum puncta duo minima impreſſa habet, que ſæpius autem deſunt. Ad marginem ſubrecurvum a baſi usque ad apicem ſtria punctorum elevatorum granulata ſunt. *Color* totius corporis piceus eſt, ſeptem poſterioribus antennarum articulis exceptis, qui colorem teſtaceo rufeſcentem induunt. *Lamellæ* in femoribus admodum magnæ & fere ultra dimidium productæ, non acutæ, ſed clavatæ.

In

In der Grösse variirt dieser Käfer sehr. Ich fand ihn von der Grösse des Carabus piceus bis zur Grösse des Leucophtalmus. Sein Kopf hat nach Proportion seines Körpers eine beträchtliche Grösse. Der Brustschild ist flach nach hinten wird er etwas schmäler als er vorn ist, ist hinten gerade abgeschnitten und hat keine hervorstehende Ecken. Der Seitenrand ist wenig in die Höhe gekrümmt. Durch die Mitte lauft der Länge nach eine Furche und zwischen dieser und dem Rand finden sich hinten zwey tiefere abgekürzte, kaum die Mitte erreichende Furchen. Dies Schildchen ist klein und dreyeckig. Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Brustftück, durchaus von gleicher Breite, auf ihrer Oberfläche sehr flach und runden sich sanft nach hinten zu. Jede Flügeldecke hat acht gerade sehr glatte erhabene Streife und auf dem dritten Streif von der Rückennath an gezählt finden sich bisweilen zwey eingedruckte Punkte, welche aber öfters fehlen. Am wenig in die Höhe gekrümmten Rand lauft von der Wurzel bis in die Spitze eine Reihe länglicher und runder Körner her. Die Lamellen an den Schenkeln der Füsse sind beynahe halb so lang als die Schenkel selbst und keulförmig. Die Farbe des ganzen Körpers ist pechschwarz, nur die sieben letzten Glieder der Fühlhörner sind röthlich ziegelfarbig.

Das Weibchen ist nach hinten ein wenig breiter und seine Flügeldecken runden sich stumpfer zu.

Die nächste Aehnlichkeit hat dieser Käfer mit dem *Carabus Parallelepipedus* (vid. *Pilleri & Mitterpacheri* iter per Poseganam Slavoniæ provinciam p. 105. fig. 14. *Geoffroy* Hist. des Inf. Tom. I. p. 159. nr. 34. Buprestis ater, thorace lato, elytrorum striis punctatis, *Le Bupreste paresseux.*) Dieser unterscheidet sich aber vom Clavipes hauptsächlich dadurch, daß sein Brustſtück von gleicher Breite ist und auch mit den Flügeldecken einerley Breite hat, so daß der ganze Käfer ungefähr die Gestalt des Lucani parallelepipedi hat. Sonst aber ist das Brustſtück eben so gefurcht und die Schenkel haben an ihrer Wurzel eine ähnliche Lamelle, wie der Clavipes. Bergsträsser hat in seiner Nomenklatur (1. Jahrg. Tab. 12. fig. 1.) unter dem Nahmen Carabus Clavi-

pes

pes den Parallelepipedus abgebildet, er verwechselt ihn aber auch in der Beschreibung noch mit dem Carabus Leucophtalmus und zieht die Stelle aus Frisch, wo der Leucophtalmus unter dem Nahmen des schwarzen Erdkäfers mit dem herzförmigen Halsschilde ganz richtig abgebildet und beschrieben ist, zu seinem Clavipes, welchen er daher auch Carabus Frischii nennt. Eine ähnliche Verwechselung ist mir begegnet in dem Journal für die Entomologie, wo ich den Carabus Parallelepipedus aus der angeführten Pillerischen Reise beschrieben habe. Durch eben dieses Versehen ist auf die Kupferplatte statt *Carabus Clavipes* der Nahme Carabus Frischii gekommen, welches ich meine Leser abzuändern bitte.

Es ist dieser Käfer mit dem Carabus Leucophtalmus verwechselt worden, wie die vorstehenden Allegaten zeigen. Sollte er aber nicht der Carabus Porcatus Fabricii seyn? Fabrizius beschreibt zwar seinen Käfer als einen Käfer aus Neuholland, aber schon oft ist es geschehen, daß man etwas als ausländisch bewundert hat, welches man in seinem Vaterland mit leichter Mühe vor seinen Füssen finden konnte.

Bey uns findet man diesen Käfer vorzüglich im Nachsommer, wo er oft auf Wegen angetroffen wird.

8.) Carabus Auropunctatus.

Der goldpunktirte Laufkäfer.

Tab. 1. Fig. 8.

Alatus, niger, thorace cordato margine recurvo aureo, elytrisque subtilissime reticulatis nigrescenti viridibus: punctis excavatis aureis triplici serie.

Herbst in Füeßlys Archiv 5. Heft pag. 131. *Carabus auropunctatus.*

De-

Descriptio.

Statura Carabi Inquisitoris. *Caput* cum *antennis* nigrum ultimo articulo ferrugineo. *Thorax* cordatus, sulco medio longitudinali obsoleto, nigricans, margine recurvo aureo. *Scutellum* trigonum nigrum. *Elytra* subtilissime reticulata nigrescentia, viridi micantia, tribus lineis punctorum impressorum aureorum margineque recurvo viridi aureo. *Pedes* nigri.

In dem Bau gleichet dieser Laufkäfer dem Carabus Inquisitor, ist aber etwas grösser und länger gestreckt. Der Kopf ist schwarz. Eben so färben sich auch die Fühlhörner und nur das letzte Glied derselben ist rostfarbig. Das Brustschild ist herzförmig, hat in der Mitte eine obsolete Furche, ist schwärzlich und der in die Höhe gebogene Seitenrand färbt sich golden. Das Schildchen ist dreyeckig und schwarz. Die Flügeldecken sind sehr fein gegittert, der Länge nach nemlich lauffen sehr feine gerade Streife und diese werden von wellenförmigen Querlinien durchschnitten. Ihre Oberfläche ist schwärzlich ins Grüne schillernd und der in die Höhe gebogene Seitenrand färbt sich grün golden. Drey Reihen eingedruckter goldner Punkte nehmen sich auf der Fläche deutlich aus. Sie liegen an der Wurzel weitläuftiger und nach hinten allmählig dichter. Brust, Leib und Füsse sind schwarz.

In unserer Gegend ist dieser Käfer noch nicht gefunden worden. Wir erhalten ihn aus Sachsen. Nach Herbst variirt er in der Farbe und ist bald mattgrünlich mit einem schönen Glanz der Goldpunkte, bald schwarz, ohne Glanz mit wenig glänzenden Goldpunkten.

Phalæna Bombyx Phœbe.

Der Balſam = Pappel = Spinner

von

S — t.

Espers Abbildungen der Europäiſchen Schmetterlinge, 3ter Theil, S. 299. Tab. 60. Fig. 3.

Phalæna Bombyx ſubelinguis, alis deflexis, anticis fuſcis cinereo nebuloſis, dorſo nigro dentatis: macula in medio fuſca albo marginata ſublunari.

Deſcr. Larva Tab. 2. fig. 3. 4. ſolitaria nuda, viridi nigra; ſegmento primo & ultimo maculis griſeis: ſegmentis 4. 5. 6. 7. maculis triangulis lineolisque nigris. Caput griſeum nigro punctatum.

Palpi Phal. Tab. 2. fig. 1. 2. breves, piloſi, fuſci. *Oculi* nigricantes. *Antennæ* fuſceſcentes, maris f. 1. pectinatæ, feminæ f. 2. filiformes. *Thorax* ſub criſtatus, cinereus: *Abdomen* griſeum, piloſum. *Alæ* ſubrotundatæ, *ſuperiores* ſupra fuſcæ cinereo nebuloſæ; baſin verſus faſcia ſingulari nigro fuſca transverſa, lunulaque in medio ad marginem ſuperiorem fuſca albo marginata; verſus marginem poſticum ſtriga circulari fuſca; limbo lineari nigro. Alæ *inferiores* maris albæ, feminæ albidæ, nigro dentatæ. *Subtus* omnes griſeæ & poſteriores macula cinerea notatæ. *Pedes* cani, piloſi.

Schon ſeit einigen Jahren iſt dieſe Phaläne, deren Abbildung die 1te und 2te Figur der 2ten Tafel liefert, in hieſigen Gegenden, wiewohl nur einzeln und ſelten angetroffen, und bis jezzo für eine Abweichung der zunächſt mit ihr ver=

verwandten, aber ungleich bekanntern Phal. Tritophus angegeben worden. Selbst Hr. Professor Esper, der erste und einzige Entomologe, der bis hieher dieser sonst nicht unbeträchtlichen Phaläne erwähnte, hat selbige in seinen Abbildungen der Europäischen Schmetterlinge a. a. O. als eine Abweichung des Tritophus aufgestellt, jedoch aber zugleich dabey bemerkt, daß das veränderte an dieser Phaläne in Hinsicht auf jene allzubeträchtlich, und wesentlich genug seye, derselben besondere Gattungsrechte beyzulegen. Und diese Bemerkung war richtig. Die Phaläne ist würklich eine eigene Gattung, wie ich nach meinen Beobachtungen mit völliger Gewißheit bestimmen zu können glaube.

Ich habe nemlich dieselbe, welche ich in Ermangelung einer Benennung einsweilen mit dem Nahmen Phœbe belege, in den erstern Tagen des May-Monats dieses Jahrs selbst in der würklichen Begattung an dem Stamm einer Italienischen Pappel angetroffen. Beyde Phalänen hiengen nach Art mehrerer Gattungen aus dem Geschlecht der Spinner fest aneinander; Beyde waren gleich gezeichnet und nur die männliche Phaläne durch den schlankern Körper mindere Grösse, die kammartigen Fühlhörner und etwas schwächeres Colorit verschieden. Gewiß schon hinlänglicher Grund zur Behauptung besonderer Gattungsrechte!

Um jedoch aber die Sache mit völliger Gewißheit angeben zu können, wagte ich es nicht meine Entdeckung und daraus gefolgerte Muthmassung vor Auffindung der Raupe bekannt zu machen.

Zwar hätte ich die Raupe leicht aus den Eyern des eingebrachten gewis befruchteten Weibchens ziehen können, allein die Freude über den Besitz dieser Seltenheit ließ mir nicht zu desselben zu schonen; ich wurde aber auf eine andere Art deßhalb gegen meine Erwartung befriediget.

Ein Freund von mir entdeckte nemlich zu Ende des Juny dieses Jahrs die Tab. 2. F. 3. 4. abgebildete Raupe, ohne selbige zu kennen. Er benachrichtigte mich davon, und es fanden sich nachher noch einige Stücke, die

sich alle, nach kaum genommener Zeichnung, sogleich zur Verwandlung anschickten.

Schon nach einigen Wochen entwickelten sich die Phalänen aus den genau separirten Puppen dieser Larven, und, statt einer verhoften vielleicht noch unbekannten Phaläne, erhielten wir mehrere Exemplarien von unsrer Phœbe.

Meine Freude über diese unverhoffte Erscheinung war um so grösser, da ich eines Theils mich nunmehro in Stande gesetzt sahe, die noch zweifelhafte Naturgeschichte dieses Spinners, nach seiner entdeckten Raupe, in helleres Licht zu setzen und dessen eigene Gattungsrechte zu bestimmen, andern Theils aber meine Erwartung in Auffindung der Raupe so sehr getäuscht fand, indem ich nach Anleitung des beliebten Systems der Wiener Entomologen, aus der nahen Verwandschaft unserer Phœbe mit den Phalänen Ziczac, Tritophus und Dromedarius, in Hinsicht auf deren Raupen, nach analogischem Schluß nur eine Höcker- oder Buckelraupe zu erhalten glaubte. Abermals ein Wink für die Herren Systematiker!

Die Raupe selbst Tab. 2. F. 3. 4. ist ausgewachsen 1½ Zoll lang. Der Kopf grauweis; die Vorderseite davon platt und mit zwey Triangeln kleiner schwarzen Pünktgen bezeichnet; bey den Freßwerkzeugen ist derselbe breit, schmälert sich aber nach oben zu, wo er in der Mitte getieft und zu beyden Seiten erhaben ist. Der Körper ist etwas gedruckt, so daß seine Breite, vorzüglich in der Gegend des Kopfes, die Höhe übertrifft. Auf den leztern Ringen am stärksten, und gegen den Kopf zu allmählig vermindert.

Die Farbe der Raupe ist durchaus ein schönes sammetartiges schwarzgrün, und nur die Bauchfarbe etwas lichter. Auf dem ersten Ring zeigt sich in der Mitte gleich hinter dem Kopf ein kleiner grauweiser Queerfleck, von dem ein feines Strichgen ausgeht und sich bey dem zweiten Ring in die Rückenader verlieret. Diese (die Rückenader) ist dunkelschwarz und führt auf den 4ten 5ten 6ten und 7ten Ring kleine Zeichnungen von eben der Farbe, welche auf

jedem

jedem der benannten Ringe ein gleichseitiges Dreyeck, dessen Grundlinie nach dem Kopf gerichtet ist, und einen kleinen Bogen, der sich vor dem, der Grundlinie gegenüber in der Rückenader liegenden Winkel herumzieht, vorstellen. Die letztern dieser Zeichnungen verlieren sich etwas in die Grundfarbe, und überdieß sind solche auch ohne Vergrösserung nicht wohl deutlich zu unterscheiden. Die Schwanzklappe ist auch noch mit etwas grauweissen Zeichnungen schattirt.

Die Nahrungs-Pflanze der Raupe ist die Belle, oder Italienische Pappel, (Populus Italica) *) Ob sie sich auch von andern Gewächsen ernährt, vermag ich nicht zubestimmen. Völlig erwachsen findet man selbige zu Ende des Juny, bis in die 2te Hälfte des July. Sehr wahscheinlich dürfte sich aber in den spatern Monaten die zweyte Brut zeigen, da die ersten Puppen sich zu Ende des Juny und Aufangs des Augusts entwickelten und ich doch schon zu Anfang des May 2 Phalänen im Freyen gefangen habe.

Die Raupe ist von Natur sehr träge und entfernt sich nur von ihrem Ruhe-Ort um sich zu sättigen. Im Freyen saß dieselbe gewöhnlich ganz stille an dem Stamme des Baums, nahe bey der Erde. Erst kurz vor der Ver-

*) Anmerkung. Dieser wegen seines schnellen Wachsthums in unsern Zeiten so allgemein belobte Baum, verdient in entomologischer Rücksicht ebenwohl eine kleine Lobrede. Denn seit dem stärkeren Anbau deßelben haben sich, wenigstens in hiesiger Gegend, nicht allein sehr viele und vorzüglich Phalänen Larven, die zuvor kaum einzeln zu finden waren, sehr zahlreich auf dieser Baumart eingestellt, sondern es sind auch schon einige bisjezzo hier noch unbekannte Phalänen darauf entdeckt worden, von denen ich nur die gegenwärtige Phœbe und Esperische B. Populifolia anführen will. Liebhaber der Entomologie die auf dem Laube wohnen, dürfen nur einen kleinen Fleck in einem etwas freyen Hausgarten dieser Baumart einräumen, und sie werden gewiß schon im ersten Jahr ihre Mühe durch eine beträchtliche darauf sich einstellende Zucht, oft seltner Larven belohnt finden, ohne daß die Sezlinge Noth litten, und ausserdem noch dadurch eine Zierde im Garten erhalten.

wandlung wird sie lebhaft, durchkreuzt ihr ganzes Behälter und verfertigt sich endlich ein kleines Gewölbe in der Erde. Giebt man ihnen keine Erde, so verbergen sie sich auch unter Laubwerk, das sie mit einzelnen Fäden verweben. Tab. 2. Fig. 3. ist eine in der Verwandlung begriffene Raupe, wie ich selbige im Freyen an der Wurzel einer Belle gefunden.

Die Puppe Tab. 2. Fig. 5. ist dick, der Hintertheil breit, sehr stumpf und mit zwey kleinen Stachelchen besetzt. Die Farbe sehr dunkelbraun. Die Puppenhülse stark.

Der Schmetterling Tab. 2. Fig. 1. 2. zeigt sich zweymal des Jahrs. Einmal zu Anfang des May-Monats, wo ich selbigen, wie schon oben erwähnt worden, im Freyen gefangen, und dann zu Ende des July und im August. Er hat die Gestalt und Grösse der Phaläuen Tritophus und Dromedarius. Die Bartspitzen sind kurz, braun und stellen kleine Haarbüscheln vor. Die Fühlhörner sind hellbräunlich, bey der männlichen Ph. kammartig, bey dem Weibchen fadenförmig. Das Brustschild ist borstig, grauschwarz und in der Mitte getheilt. Der Hinterleib mausegrau und fein behaart. Der After ist noch vorzüglich bey dem Männchen, mit längern Haaren bekleidet.

Alle Flügel sind zugerundet. Die Vorderflügel führen auf der Oberseite ein lichtes Braun, mit grauschwärzlichem wolkigen Gemisch und einen schwarzen Rückenzahn. Zunächst bey der Einlenkung geht neben einer starken Schattirung eine einzelne, schwarzbraune, etwas zackigte, schmale Binde queer durch den Flügel, und endigt sich auf dem Rückenzahn. In der Mitte des Flügels nahe bey dem Vorderrand zeigt sich eine lichtbraune, weiß eingefaßte längliche Mondmackel und neben dieser ein ähnlicher, doch mehr zugerundeter verloschner Fleck. Am äussern Rande zieht eine breitere braune kappenförmige Binde herunter und verliert sich in die braune Fläche. Zwischen diesen und der Mondmakel liegt noch ein schwarzgraues zugerundetes Feld, durch das sich eine verloschene zickzackige schmale Binde schlängelt, die auch durch die braune Fläche bis an dem untern Rande zieht. Die Unterflügel des Männchens sind weiß, bey der weiblichen Phaläne

grau-

grauweißlich, und beyde Geschlechter führen am hintern Rande derselben einen schwarzen zahnartigen Fleck. Auf der linken Seite sind alle Flügel grau, doch die Hinterflügel etwas weislicht; auch zeigt sich in der Mitte der letztern noch ein kleiner aschfarbiger Mondmackel. Die Füße sind grau und am obern Theil stark behaart — Varietäten in Rücksicht der Zeichnung habe ich nicht bemerkt, die einzige Abweichung zeigte sich in dem stärkeren Colorit bey denen aus den Raupen gezogenen Exemplarien, so daß die hier grauschwärzliche Schattirungen der Oberflügel dorten dunkler und mehr schwarz sind.



Beschreibung einiger Spanner (Geometræ)

von

M. B. Borkhausen.

1.) Phal. Geom. Roboraria.

Der Steineichenspanner.

Tab. 3. Fig. 1. a. (mas) Fig. 1. b. (foem.)

Pectinicornis, alis dentatis griseis: atomis strigisque numerosis fuscis fasciisque duabus ochreaceis.

Fabricii Mantiss. Ins. P. II. pag. 187. nr. 23. *Phalæna Roboraria*, pectinicornis, alis dentatis griseis, atomis strigisque numerosis fuscis.

System.

System. Verz. der Schmett. der Wien. Gegend p. 101. nr. 1. Steineichenspannerraupe (quercus roboris;) Steineichenspanner, *Geom Roboraria*.

Descriptio.

Palpi albidi. *Oculi* nigro fusci. *Antennæ* maris pectinatæ rachin griseam atomis fuscis adspersam habent & radii nigro albidoque annulati sunt, fœminæ vero setiformes & non pectinatæ subteretes griseæ atomisque fuscis conspersæ sunt. *Dorsum* atque *tergus* grisea lineolis atomisque fuscis conspersa, *pectus* vero atque *venter* albida sunt. Pedum *femora* atque *tibiæ* grisea fusco irrorata, *tarsi* vero cinerei sunt. *Alæ* amplæ subdentatæ supra griseæ atomis numerosis strigisque undatis nigro-fuscis, fasciis duobus ochreaceo fuscis una ad basin, altera marginem versus posticum & macula sub lunari media in qualibet ala, subtus omnes albidæ paucioribus atomis irroratæ macula lunari media in singulis & fascia maculari communi uti & macula magna nigro fusca ad apicem anticarum. *Ciliæ* griseo fuscoque variegatæ sunt.

In fœmina fasciæ ochreaceo fuscæ vix conspicuæ sunt.

Es gehört dieser Spanner zu den größten unserer Gegend. Die Bartspitzen, die Stirne, der Vorder = und Hinterrücken sind greis mit sehr vielen feinen schwarzbraunen Atomen besprengt. Die Brust und der Bauch sind weißlich. Die Füsse sind weißlich mit schwarzbraunen Atomen besprengt und haben aschgraue Fußblätter. Die Fühlhörner des Weibchens sind borstenförmig ungefedert, beynahe rund im Umfang, weißlich und schwarzbraun besprengt. Beym Männchen sind sie stark gefedert haben einen weissen, schwarzbraun besprengten Schaft und schwarze weißgeringelte Federchen. Die Flügel sind sehr breit und kaum merklich gezähnt, greis, sehr dichte mit feinen schwarzbraunen Atomen besprengt und mit vier gleichfärbigen wellenförmigen Linien besetzt. Zwey ockerbraune

braune blasse Binden, eine an der Wurzel und eine gegen den Hinterrand ziehen sich queer durch beyde Flügel, in der Mitte eines jeden steht ein schwarzbrauner länglicher fast mondförmiger Flecken und am Hinterrand her liegen schwarze Mönd=chen. Die untere Seite ist weislich, dünner mit Atomen bestreut, hat eine ge=meinschaftliche schwarzbraune Fleckenbinde und auf jedem Flügel einen länglichen Mittelflecken, und an der Spitze der vordern ist noch ein sehr grosser schwarz=brauner Flecken.

Das Weibchen ist grösser als das Männchen, der Hinterleib ist stärker, die Grundfarbe der Flügel ist heller und die Atomen sind feiner. Von den ocker=braunen Binden sieht man die der Wurzel gar nicht und die andere ist kaum zu erkennen.

Ich habe diesen Spanner nach beyden Geschlechtern im Frühling mehrma=len an Eichen und Buchenstämmen gefangen, die Raupe ist mir aber unbekannt. Nach Fabrizius ist sie graubraun, hat eine dunklere Rückenlinie und dergleichen Bogen auf jedem Abschnitt und lebt auf Eichen.

2.) Phal. Geometra Consobrinaria.

Der verwandte Spanner.

Tab. 2. Fig. 2. b. (foem) Fig. 2. a. (maris varietas.)

Pectinicornis, alis subdentatis griseis: atomis numerosis fuscis, fascia undata communi albida fusco marginata, posticis puncto oblongo ocellari albido.

Fabricii Mantiss. Ins. P. II. p. 187. nr. 24. *Phal. Consortaria?* pectinicornis, alis dentatis griseis fusco strigosis: posticis puncto oblongo ocellari albido.

Descriptio.

Statura omnino præcedentis, at paullo minor. *Palpi* grisei apice nudo cinereo. *Antennæ* fœminæ setiformes cinereæ fusco irroratæ, maris pectinatæ, rachi grisea fusco irrorata & radiis tenuibus nigris rachi adpressis & apicem versus sensim sic decrescentibus, ut apex nudus videatur. *Caput dorsum* & *tergus* grisea fusco irrorata, *pectus* vero & *venter* albida sunt. *Pedes* albidi tenuissimis atomis conspersi. *Alæ* subdentatæ griseæ atomis numerosis fuscis, fascia communi undata albida fusco marginata, posticis puncto oblongo ocellari albido fusco marginato. Subtus omnes griseæ atomis tenuissimis irroratæ fascia communi tenuissima obsoleta punctoque singulorum oblongo medio fuscis. *Ciliæ* cinereo griseæ.

In der Gestalt gleichet dieser Spanner dem Vorhergehenden, aber seine Grösse ist geringer. Die Bartspitzen sind grau, haarig und haben eine nackte aschfarbige Spitze. Die Fühlhörner des Weibchens sind borstenförmig graulich und braun angeflogen, die des Männchens sind gefedert, haben einen grauen mit braunen Stäubchen angeflogenen Schaft und schwarze Federchen, welche dicht am Schaft anliegen und in der Grösse nach und nach so abnehmen, daß die Spitze endlich nackend wird. **Kopf, Vorder- und Hinterrücken** sind grau, mit braunen Atomen angeflogen, **Brust** und **Bauch** sind weißlich: die **Füsse** sind weißlich und mit sehr feinen braunen Stäubchen besprengt. Die **Flügel** sind fein gezähnt, die hintern stärker, als die Vordern und sind grau, mit unzähligen braunen Atomen besprengt. Durch beyde lauft in einiger Ferne vom Hinterrande eine weißliche wellenförmige Binde, welche nach innen sehr breit braun beschattet ist und die hintern haben in ihrer Mitte einen länglichen weissen braun gerandeten Augenflecken. Auf der untern Seite sind alle weißgrau, mit sehr feinen braunen Atomen besprengt, durch die Mitte beyder zieht sich eine sehr feine undeutliche Binde und jeder hat vor dieser Binde einen länglichen braunen Flecken. Die **Franzen** sind grau.

Das

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch eine mindere Grösse, gefiederte Fühlhörner und einen schlankeren Hinterleib.

In der Fig. 2. a. habe ich eine Varietät des Männchens abbilden lassen, welche, wenn ich sie nicht mit dem eben beschriebenen Weibchen in Begattung gefunden hätte, man eher für eine besondere Art halten sollte. Die Grundfarbe ist weißgrau. Gegen die Wurzel der Vorderflügel sind die braunen Atomen so gehäuft, daß sie einen braunen Schatten bilden. Drey Binden, nehmen sich deutlich aus. Eine ist nahe an der Wurzel, ist sehr bogig gekrümmt, zieht sich durch den braunen Schatten und erhebt sich über denselben. Diese setzt auf den Hinterflügeln nicht fort. Die zweyte zieht sich mitten durch beyde Flügel, ist wellenförmig gebogen, braun und hat nach aussen einen weissen Schatten. Die dritte ist die gewöhnliche weißliche, welche in einiger Ferne vom Hinterrande steht und nach innen braun beschattet ist. In der Mitte der Hinterflügel zeigt sich statt des augenförmigen Fleckens nur ein feiner schwarzbrauner Punkt und der Rand ist mit einer braunen Linie umzogen.

Ich habe diese Spannerart mehrmalen nach beyden Geschlechtern an den italienischen Pappeln gefangen, auch einigemal aus ihrer Raupe erzogen. Von dieser werde ich in der Folge eine genaue Abbildung und Beschreibung liefern. Der Schmetterling erscheint im Junius.

Ob dieser Spanner mit Fabricii Phal. Consortaria einerley, oder eine von dieser verschiedene Art sey, kann ich nicht mit Gewißheit entscheiden. Fabricii Beschreibung würde mit meiner Consobrinaria übereinstimmen, wenn er nur der weißlichen braun beschatteten Binde, welche durch alle Flügel zieht, gedächte.



3.) Phal.

3.) Phal. Geometra Annularia.

Der geringelte Spanner.

Tab. 3. Fig. 3.

Nach dem Naturforscher Annulata unterschrieben.

Fabricii Syst. Entom. pag. 625. nr. 29. — Spec. Inf. P. II. pag. 249. nr. 39. — Mantiss. Inf. P. II. pag. 190. nr. 53. *Phal. Annularia* pectinicornis, alis cinereis, striga annulo fasciaque fuscis.

De Villers Entom. Linneana, P. II. pag. 318. nr. 454. *Phal. Geometra Annularia* (La mariée.) pectinicornis, alis cinereis; striga, annulo falciisque duabus fuscis.

Geoffroy Hist. des Inf. P. II. p. 144. nr. 71. Phalæna seticornis (das Weibchen) spirilinguis, alis patentibus albis, singulis fascia undulata serrata, & omicro albis — *Les quatre Omicrons.*

Naturforscher VI. St. pag. 92. Tab. 4. Fig. 3. *Phal. Geometra Annulata* (das Weibchen) paleacea, striis duabus & fascia nigra undulata, cum annulo nigro in cunctis alis.

System. Verzeichn. wien. Schmett. p. 107. nr. 3. Massernspannerraupe (*Aceris campestris*); Massernspanner, *Phal. Geom. Omicronaria.*

Descriptio.

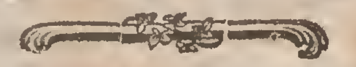
Parva. *Antennæ* maris subtilissime pectinatæ, radiis rachi adpressis, apice setaceæ. *Alæ* omnes supra griseæ, striga flexuosa baseos, annulo medio & fasciis duabus posticis fuscis, quarum anterior dentata latior. Pone fascias ordo punctorum nigrorum terminalis. *Subtus* omnes pallidæ immaculatæ

culatæ. *Corpus & pedes* griseo cinerea atomis fuscis adspersa. Variat colore alarum albido & paleaceo.

Es ist zwar dieser Spanner schon im Naturforscher abgebildet, da aber daselbst weder die Grundfarbe noch die Gestalt der Binden richtig angegeben ist, so habe ich es der Mühe werth geachtet ihn hier noch einmal in Abbildung zu liefern.

Er ist klein und hat gewöhnlich die Grösse der Geom. Hortulata. Die Fühlhörner des Männchens sind fein gefedert und die Federchen liegen dichte am Schaft an, die Spitze ist nackend und geht borstenförmig zu. Alle Flügel haben einerley Grundfarbe, welche entweder greis grau oder weißlich oder strohgelb ist. Bey dem Exemplar, welches ich vor mir habe und nach welchem die Abbildung gefertiget ist, ist an der Wurzel ein geschlängelter brauner Streif. Ueber der Mitte gegen den Hinterrand hin stehen zwey braune Binden, von denen die vordere breiter und gezähnt, die hintere aber schmäler und schwach ist. Hinter diesen steht eine Punktenreihe, welche den Rand begränzt. In der Mitte eines jeden Flügels steht ein brauner Ringel, welcher auf den vordern frey steht und ganz rund ist, auf den hintern aber oval ist und an die Binde anstößt. Die ganze Fläche ist mit sehr feinen bräunlichen Stäubchen angeflogen und aus derselben Anhäufung scheinen die Binden entstanden zu seyn. Auf der untern Seite sind alle Flügel heller als auf der oberen und gewöhnlich ungefleckt; bisweilen aber zeigt sich eine obsolete wellenförmige bräunliche Binde. Der Körper und die Füsse sind greisgrau und mit bräunlichen Stäubchen angeflogen.

Man findet diesen Spanner im Junius in Gärten, wo er gewöhnlich um die Maßholderhecken fliegt. Seine Raupe ist mir nicht bekannt.



Beschreibung verschiedener Käfer

von

L. G. Scriba.



1.) Copris a) juvencus.

Der Rinds-Scharrkäfer.

Tab. IV. Fig. 1. 1. a) Copris Vitulus?

Journal für die Liebhaber der Entomologie I. Stück. p. 53. Copris vitulus? Der Kalb-Scharrkäfer. b.)

Descriptio.

Magnitudine *Copridis* (Scarabæi) *Vaccæ*, totus ater, punctulatus, parum nitens. *Clypeus* capitis antice rotundatus, marginatus, in medio lamella

a) Ich habe in meinem Verzeichniß der Insekten in der Darmstädter Gegend (Journal für die Liebh. der Entom. I. St. p. 50.) Die Scarabæos exscutellatos von den Scarabæis scutellatis getrennt, und den erstern ihren Namen *Copris* wieder hergestellt, den ihnen schon Geoffroi, Schäffer und Müller gegeben. Ich glaube, daß ihr von andern verschiedener habitus, der Mangel des Schildchens, und daß das Paar Mittelfüße unter sich an der Wurzel weiter voneinander steht, diese Trennung rechtfertigen werde.

b) In dem angeführten Journal habe ich zwar diesen vor das Weibchen des Herbstischen Scarabæus vitulus, oder Fabricii Sc. vitulus und Camelus gewähnt: allein ich muß nach genauerer Untersuchung dieses zurücknehmen, weilen er doch zu viel abweichendes von jenem hat. Er bleibt mir daher so lang ein neuer, bis ich von geschickteren Entomologen überwiesen werde, daß er schon unter einem andern Namen bekannt seye. Man beliebe auf der Kupfertafel Copris Vitulus in C. Juvencus abzuändern.

lamella unica transversali margines non attingente. *Antennæ* piceæ, capitulo cinereo-nigro. *Thorax* convexus, retusus, antice utrinque verruca, sive cornu brevi conico; intermedia parte antrorsum rotundata (fig. 1. a) *Elytra* singula septies obsolete striata, sutura elevata. *Anus* inflexus glaber. *Corpus* subtus *pedesque* nigra, nitida. *Tibiæ* antice dentibus 4. valde obtusis; Latera clipei. thoracis, pedesque pilis ferrugineis ciliata. Habitat vere in stercore bovino.

Dieser Scharrkäfer hat die Größe des Kuhscharrkäfers Copris (Scarab.) Vacca, und viele Aehnlichkeit mit dem Scarabæus vitulus, welchen Herr Herbst in Jablonsky Nat. S. der Käfer II. t. 14. f 9. abbilden lassen. Er ist ganz schwarz, mattglänzend. Der Kopfschild ist vorne rund, und der Rand aufgeworfen; mitten auf demselben befindet sich nur eine starkerhöhte Queerlinie, oder Lamelle, welche sich an beyden Enden etwas rückwärts biegt, aber keinen Rand berührt: (dadurch unterscheidet er sich schon von dem S. vitulus, des Herrn Herbsten, der 2 Queerlinien hat.) die Fühlhörner sind pechfarbig, die Kolbenblätter aber aschschwärzlich. Der Brustschild ist starkgewölbt, dicht schuppenartig, wie der Kopfschild punktiert, vorne zurückgestümpft, und gegen die Seiten mehr ausgehöhlt; auf dem Rand dieser Aushöhlung steht auf jeder Seite ein zugespitzter Hügel: der mittlere Theil aber über dem Halß besteht nicht aus 2 stumpfen Spitzen, sondern nur aus einem vorwärts abgerundeten Stück, das durch die Ausschnitte der beyden Seiten formiert wird. (fig. 1. a.) Die Flügeldecken sind schmäler als der Brustschild, schuppicht punktiert, und haben 7. schwache Furchstriche: Hinten sind sie stumpf, und bedecken den After nicht: die Nath ist erhöht. Der After hat kaum sichtbare Punkte; ist sonsten glatt und eingebogen. Der Leib und die Füße sind glänzender schwarz: Die Vorderschienbeine haben 4. sehr stumpfe Zähne: um den Kopf und Brustschild, an den Füßen, und besonders an den Schenkeln befinden sich rostfarbige steife Härchen. Man findet ihn bey Darmstadt im Viehdung, doch etwas selten.

2.) Co-

2.) Copris capra.

Der Ziegen = Scharrkäfer.

Tab. IV. Fig. 2. 2. a.)

Fabricii Mant. Inf. I. p. 15. n. 144. Scarabæus *Capra* exscutellatus thorace inermi, occipite spina erecta gemina, corpore nigro obscuro.

Herbst in Jablonsky Natur. S. der Käfer II. p. 198. n. 119.

Journal für die Liebh. der Entom. I. p. 52. n. 31.

Descriptio.

Statura & magnitudine *Copridis* (Scarabæi) *Tauri*, ater, parum nitens. *Clypeus* integer, margine antico elevato, postice cornibus 2. erectis. *Thorax* valde convexus, antice retusus, punctis plurimis impressis, ac in clypeo. *Elytra* striata, striis excavato punctatis. Subtus nitens pilis ferrugineis sparsis: *Antennæ* & *tarsi* ferruginea. *Tibiæ anticæ* dentibus 4. majoribus ac in priore. Habitat in stercore.

Wann man auf die Gestalt und Größe sieht, so geräth man freylich mit dem Recensenten des Fabricii Mantissa in der allgem. Litteratur = Zeitung 1789. in Versuchung, diesen mit dem Copris oder Scarabæus Taurus vor einerley zu halten; allein mit Copris Vacca, wie Hr. Herbst meynt, kommt er nicht überein. Er ist schwarz und mattglänzend. Der Kopfschild ist genau wie der bey dem Copris taurus geformt, vorne ein wenig in die Länge gezogen, sonsten abgerundet, und an der Spizze aufgeworfen. Im Nacken ragen 2. gerade aufstehende Dorne hervor, welche manchmal sehr kurz sind, manchmal die Höhe des Brustschilds haben: der Raum zwischen beyden besteht in einer erhabenen glatten Linie, auf welcher man von keiner andern Erhöhung etwas wahrnimmt, wodurch man könnte verleitet werden, ihn vor Laichartings Scarabæus vitulus zu hal=

ten

ten fig. 2. a. Der Brustschild ist stark gewölbt, vorne etwas zurückgestümpft, hat an den Seiten die gewöhnliche Narbe, und überall eingestochene Punkte, wie man solche auch auf dem Kopfschild wahrnimmt. Die Flügeldecken sind gestreift, und diese Streifen sind zugleich vertieft punktiert. Auf der untern Seite hat der Körper einen starken Glanz, und unter dem Kopfschild an den Seiten des Brustschilds und an den Füßen steife rostfarbige Härchen. Die Fußblätter und Fühlhörner sind rostfarbig oder mehr röthlich. Die 4. Zähne an den vorder Schienbeinen sind deutlicher und stärker als an dem vorhergehenden. Man findet ihn im Viehdung.

3.) Copris gibbosus.

Der Kopfhöckrichte Scharrkäfer.

Tab. IV. Fig. 3. 3. a.

Journal für die Liebh. der Entom. I. Stück p. 56. n. 41.

Descriptio.

Magnitudine præcedentis, totus ater una cum pilis circum clypeum, thoracem pedesque. *Clypeus* integer rotundatus, marginatus, linea crassa, versus medium elatiore transversali, quæ marginem non attingit. *Thorax* inermis, plano fornicatus, cum clypeo simul excavato-punctatus. *Elytra* septies sive octoties obsolete striata, & inter strias squamoso-punctata. Habitat in stercore.

Diese Art, welche um Gladenbach im Oberfürstenthum Heßen gefunden worden, hat gleichfals die Größe eines Scarabæus oder Copris taurus. Sie ist ganz schwarz, sogar die Härchen an den gewöhnlichen Orten. Der Kopfschild ist vorne abgerundet, und hat einen aufgeworfenen Rand. In der

Mitte befindet sich eine dicke erhabene Queerlinie, welche weder den einen noch den andern Rand berührt, und nach und nach gegen die Mitte höher wird. Der Brustschild ist unbewaffnet, vorne nicht zurückgestümpft, sondern im ganzen flach gewölbt, und wie der Kopfschild dicht mit eingestochenen Punkten besetzt: die Flügeldecken haben 7 bis 8 schwache Streifen; die Zwischenräume aber sind schuppicht-punktiert. Man findet ihn auch im Viehkoth.

4. Copris bituberculatus.

Der Zweyhöckrichte Scharrkäfer.

Tab. IV. Fig. 4. 4. a.

Journal für die Liebh. der Entomologie I. Stück. p. 57. n. 42.

Descriptio.

Statura & magnitudine Copridis s. Scarab. Nuchicornis: totus ater exceptis antennis, plantis, pilis lateralibus capitis, thoracis pedumque ferrugineis. *Clypeus* integer, rotundatus, marginatus, lineis 2. elevatis transversalibus, posteriore elatiore. *Thorax* convexus, antice parum retusus, cum clypeo capitis dense excavato-punctatus, in medio antrorsum 2. prominentiis minimis nitentibus approximatis. *Elytra* punctato-striata, ac inter strias squamoso-punctata: *Ani* regio punctis excavatis. *Tibiæ* anticæ dentibus 4. validis. Habitat in stercore.

Der gegenwärtige Scharrkäfer hat die Größe und Gestalt eines Copris oder Scar. nuchicornis. Er ist ganz schwarz; nur die Fühlhörner, Fußblätter, und die Seiten und Fußhärchen sind rostfarbig. Der Kopfschild ist rund, und hat einen aufgeworfenen Rand, in der Mitte aber eine erhöhte Queerlinie, und am Hintertheil des Kopfs eine andere, die höher als die erste ist. Der Brust-

Brustschild ist gewölbt, wie der Kopfschild dicht punktiert, und hat vorne in der Mitte hinter dem Kopf 2 dicht neben einander liegende kleine glänzende Hervorragungen oder Warzen. Die Flügeldecken sind punktiert-gestreift, die Zwischenräume aber schuppicht-punktiert: der After hat vertiefte Punkte. An den vorder Schienbeinen findet man wie gewöhnlich 4 Zähne, welche hier ziemlich stark sind. Wann man diesen Käfer durch die Lupe betrachtet, so findet man besonders den Brustschild dicht mit kurzen Härchen besezt. Im Koth selten.

5. Copris Similis.

Der dem Eyrunden ähnliche Scharrkäfer.

Tab. IV. F. 5. 5. a.

Journal für die Liebhaber der Entomologie I. Stück p. 56. n. 40.

Magnitudine Copr. S. Scar. Ovati, niger, nitens. *Clypeus* integer rotundatus, marginatus, lineis 2. elevatis transversalibus, priore obsoletiore. *Thorax* parum convexus, cum capite excavato-punctatus, niger viridi nitens. *Elytra* fusco-rufa, punctato-striata, sutura viridi nitente. Subtus nigro viride nitens. *Antennæ & tarsi* ferruginea. In stercore.

Der Käfer hat die Größe des Copris oder Scar. Ovatus, ist schwarz und glänzend. Der Kopfschild ist abgerundet und hat einen aufgeworfenen Rand; durch denselben ziehen 2 erhöhte Queerlinien, davon die vorderste die schwächste ist. Der Brustschild ist schwach gewölbt, und wie der Kopfschild vertieft punktiert, schwarz mit etwas grünem Schein. Die Flügeldecken sind braunröthlich, und haben deutliche punktierte Streifen; die Nath aber einen grünen Schein. Unten ist der Körper schwarz-grünlich glänzend. Die Fühlhörner und Fußblätter sind rostfarbig. Auch dieser wird in dem Koth der Thiere gefunden.

6.) Scarabæus oblongus.

Der länglichte Dungkäfer.

Tab. IV. F. 6. 6. a.

Scarabæus oblongus. Scopoli entomol. Carniol. p. 8. n. 19. Der Menschenfreund Goeze entomol. Beytr. I. pag. 94. n. 114.

Scar. rufipes. Herbst in Fuesly Archiv der Ins. Gesch. IV. p. 7. n. 20.

Scar. oblongus. Herbst in Jablonsky Natur Syst. der Käfer II. p. 261. t. 18. f. 2.

Scar. oblongus. von Moll in Fuesl. neuem Magazin für die Liebhaber der Entomologie I. Band. p. 371. n. 4.

Scarab. capitatus. Degeer Ins. IV. übers. p. 153. n. 7. t. 10. f. 6. Scutellatus nigro fuscus, corpore oblongo, elytris striatis, capite magno lævi.

Scarab. oblongus. Brahm Insekten-Kalender I. p. 8 n. 19.

Descriptio.

Magnitudine fere & statura *Scarab. fossoris* sed minus convexus, nigro fuscus, nitens. *Clypeus* integer, rotundatus, major, inermis, utroque latere ante oculos angulo dentem imitante, cæterum niger, glaber, nitens, rufescente marginatus cum punctulis excavatis marginis. *Thorax* itidem glaber, niger, nitens, marginatus, lateribus excavato punctatus. *Elytra* marginata, fusco rufescentia, s. rufo castanea, glabra, nitentia striis 9 punctatis. *Scutellum* nigrum exiguum. *Palpi, antennæ, pedes, & venter* rufo-fusco nitente colore. Tibiæ anticæ 3 dentatæ. In stercore.

Dieser Käfer ist lange mit andern verwechselt worden: man hielte ihn bald vor eine Varietät des Scarab. fossor, bald vor den Scarab. rufipes L., und

und noch scheint man nicht ins Reine gekommen zu seyn, ob er würklich des Scopoli Scarab. oblongus seye. Scopoli giebt dem seinigen Flügelstreifen ohne Punkte. Er sezt ihn in der Note seiner Entomol. Carniol. p. 2. unter die Phyllophagos, wie Herr Brahm c. l. bemerkt. Der unsrige aber hat Punkte in den Flügelstreifen, und ist ein Mistkäfer. Vielleicht ist Fabricius dadurch veranlasset worden, seine Melolonta oblonga vor den Scopolischen Käfer zu halten, aber gewiß mit Unrecht, dann die Grösse stimmt nicht miteinander überein, und über dieses giebt er dem seinigen auch strias subpunctatas. Vielleicht könnte Herr Schranck am besten über diesen Gegenstand Licht verbreiten, wann er seinen Scarabæus oblongus, zu welchem er gleichfalls den Scopolischen anführt, noch etwas genauer beschriebe; dann er giebt ihm strias impunctatas, aber eine schwärze Farbe den Flügeldecken, sagt uns aber nichts von dem Brustschildzahn, nichts von seiner Größe, es müßte dann dieses in den Worten enthalten seyn, worinnen er sich auf das Scopolische Exemplar bezieht (cætera omnia conveniunt.)

Dem mag seyn wie ihm will: der meinige stimmt, die Punkte in den Streifen ausgenommen, mit Scopolis seinem, der ohne Zweifel das scharfe Eck über den Augen einen Zahn genennt, überein; ganz gewiß aber mit dem Herbstischen. Um den Zahn an dem Kopfschild deutlicher zu zeigen, habe ich ihn noch einmal abbilden und den Kopfschild vergrössert f. 6. a. vorstellen lassen. Der Gestalt nach komt er dem Tenebrio molitor nahe, in der Größe aber dem Scarab. fossor, von dem er sich aber bey dem ersten Anblick dadurch unterscheidet, daß er flacher und schmäler ist. Der Kopfschild ist breit, vorne abgerundet, und geht auf beiden Seiten vor den Augen in ein scharfes Eck aus: Ringsum hat er einen aufgeworfenen bräunlichen Rand: Sonst ist er schwarz, glatt, glänzend, scheint sich aber in der Mitte verlohren zu erhöhen: um den Rand hat er eingestochene obsolete Punkte. Der Brustschild ist glatt, etwas breiter als der Kopfschild, schwarz, glänzend, gerändet, auch an den Ränden etwas bräunlicht, und eben da vertieft punktiert. Die Flügeldecken haben die Breite des Brustschilds, sind gerandet, glatt, glänzend, röthlich braun, und werden von

9 Streifen durchzogen, welche sehr fein punktiret sind. Das Schildchen ist klein und schwarz. Die Fühlspitzen, Fühlhörner, Füße und der Hinterleib haben meistens eine glänzende rothbraune Farbe, welche manchmal heller, manchmal dunkler ist. Die Vorderschienbeine haben 3 Zähne. Er wird hier nur in gebürgichten Gegenden im Viehdung gefunden.

7.) Melolontha farinosa.

Der staubschuppichte Laubkäfer.

Tab. IV. F. 7. 8. 9.

Ich habe schon im I. Stück meines Journals für die Liebhaber der Entomologie p. 62. n. 54. unter Melolontha farinosa mich geäusert, daß es sehr schwer seye, die verschieden gefärbte Käfer dieser Art nach standhaften Kennzeichen von einander zu unterscheiden, und eben so schwer zu bestimmen, welche unter den verschiedenen Arten, die wir aufgefunden, die Entomologen verstanden. Herr Panzer hat zwar in dem Voetischen Käferwerk mit vielem Scharfsinn die Verwirrung auseinander zu setzen gesucht: Er erklärte 1) Voets quercicola germanicus t. 8. f. 68. und dessen Venator discolor t. 9. f. 72. vor Linnes Scar. farinosus, Scopoli's Sc. argenteus und Fabricii Melol. argentea.

2) Voets Venator t. 9. f. 71. vor des Fabricii Melol. farinosa, des Geoffrois Scar. violaceus & squamosus (Inf. I. p. 79. n. 13) des Degeers Scarabe à ecailles verdes (Ins. IV. übers. p. 175. n. 30. tab. 10. fig. 23.) Schrancks Scar. farinosus, von Laichartings Melol. argentea. Ferner den Voetischen Venator cæruleus t. 9. f. 73. vor eine Varietät, und endlich eben dieses Voets Unungulus und Unungulus longipes t. 10. f. 86. 87. zwar vor Sulzers und Fueslys Scar. philanthus, aber eben diesen nur vor eine Abänderung von Voets Venator. So nach wären alle im Voet ab-

gebildete

gebildete Käfer dieser Art nur 2 Species. Herr Herbst frägt aber in Fueßlins neuem Magazin für die Liebh. der Entom. I. p. 309 — 311. 4. Species vor. Die erste seye mattschwarz, und mit feinem Silberstaub bedeckt. Diese hält er vor Scar. farinosus Linn. Die zweyte ist Fabricii Melol. argentea. Die dritte Fabricii Melol. pulverulenta, und die vierte Voets Venator coeruleus. Es ist nicht möglich, hierinnen etwas Gewisses zu sagen, wann man nicht alle Exemplare unverstümmelt beisammen zu haben und zu vergleichen Gelegenheit hat. Ich hatte dreyerley, (soll ich sagen Species oder Varietäten) das will und kann ich nicht mit Gewißheit thun. Durch die Güte des Herrn Licent. Brahms erhielte ich vor kurzem noch 3 andre, welche von den meinigen wieder abgehen. Ich weiß hierbey nichts zu thun, als solche theils in Abbildungen, theils in Beschreibungen einem entomologischen Publikum vorzulegen, meine Muthmassung zu sagen, wie ich sie vor verschieden halte, ohne einen andern schon beschriebenen, daran meine Kennzeichen fehlen, anzuführen, und die Entscheidung abzuwarten. - Nur dieses merke ich von allen überhaupt an, daß sie an den Hinterfüßen nur 1 Klaue, an den übrigen aber 2 Klauen haben, eine große und eine sehr kleine, die oft kaum wahrgenommen wird: daß keiner ganz schwarze Flügeldecken, sondern braune habe, welche bald mehr bald weniger ins Braunschwarze abweichen.

Descriptio.

1) Fig. 7. paulo major *Melol. horticola*: *Clypeus* niger antice parum emarginatus margine elevato. *Thorax* niger pilis ferrugineis. *Scutellum* nigrum. *Elytra* testacea apice gibba. *Caput*, *thorax*, *elytra*, *Scutellum* atomis viridi flavis squamata, exceptis antica parte clypei & lateribus thoracis, quæ nigra; nec non lateribus & macula rotunda suturæ posticæ elytrorum, quæ testacea sunt. *Pectus*, *abdomen* & *anus* nigra viridi argenteis squamis obducta: *Pedes* & *Antennæ*, capitulo fusco excepto, testacea. *Tibiæ anticæ* bidentate.

Habitat in arboribus variis.

Dieser

Dieser erste von mir abgebildete Käfer tab. IV. f. 7. scheint Voets Venator discolor t. 9. f. 72. zu seyn. Er ist so groß, auch wohl etwas größer als Melol. horticola L. Sein Kopfschild ist vorne etwas aufgeworfen und ausgeschnitten, und nebst dem Brustschild und Schildchen schwarz mit braunen Härchen, alle aber mit den rothbraunen Flügeldecken, dem schwarzen After, Leib und Brust dicht mit grüngelben Silberschuppen überzogen doch so, daß man vorn am Kopfschild, zu beiden Seiten des Brustschilds, und hier und da auf dem Leib die schwarze Grundfarbe sehen kann; auf den Flügeldecken aber bemerkt man an den Seiten, und hinten an der Nath die rothbraune Grundfarbe: alle Füße nebst den Fühlhörnern sind auch ganz rothbraun; die Blätter der Fühlhörner aber schwärzlich. Nach der die folgenden übertreffenden Größe sind die Füße schmächtiger und die Hinterfüße kürzer. Man fand ihn an blühenden Bäumen.

2) Fig 8. Magnitudine *Mel. horticolæ* minoris. *Clypeus*, *thorax*, *Scutellum* & *elytra* præcedentis, ſed absque atomis viridi flavis. *Anus* & totum corpus ſubtus nigra ſquamis viridi flavo argenteis. *Pedes* nigreſcentes, poſtici craſſiores, longiores, nec non lamellæ antennarum longiores quam in præcedente. *Tarſi* teſtacei. *Tibiæ anticæ* bidentatæ. Forſan mas præcedentis. In arboribus.

Man bemerkt an diesem f. 8. abgebildeten Käfer in Ansehung der Gestalt und Farbe keinen Unterschied von dem vorigen, als daß er nicht so groß und dick als jener, und auf der ober Seite ohne grüngelbe Schuppen ist; jedoch bemerkt man hier und da noch wenige Reste davon, woraus man schließen kann, daß er derselben mag gehabt, und sie durch die Länge der Zeit verlohren haben. Unten und am After aber befinden sich eben die grüngelbe Silberschuppen, welche der vorhergehende hat. Die Füße sind schwärzlich, die Fußblätter rothbraun; die Hinterfüße sind stärker und länger, als bey der ersten Art. Die Vorderschienbeine haben 2 Zähne. Da bey dieser Art die

Fühl=

Fühlhornblätter länger als bey der ersten Art sind, so kann vielleicht diese das Männchen vom ersten seyn. Auf Bäumen, besonders Weiden.

3.) Fig. 9. Dimidio minor priore. *Clypeus* antice integer marginatus, & cum *thorace*, *ano*, *pectore*, *abdomine* & *pedibus* niger, sed *elytra* fusca. *Anus* & omnia subtus albido cœruleis punctis pulverulenta. *Pedes postici* elongati. *Tibiæ anticæ* subtridentatæ. Habitat in Malo.

Dieser f. 9. abgebildete ist der kleinste. Der Kopfschild ist vorne aufgeworfen, aber nicht ausgeschnitten, und nebst dem Brustschild, After, Brust, Leib und Füße schwarz, die Flügeldecken aber braunschwärzlich. Oben her trift man nichts von Schuppen an; allein der After und der ganze unter Körper ist mit weisblauen Punkten bestäubt; die Hinterfüße sind auch lang. Alle Füße sind übrigens schwarz, und an den Vorderschienbeinen sieht man noch einen kleinen dritten Zahn. Ich fande ihn in den Blüthen eines Apfelbaums.

Endlich füge ich noch die Beschreibung der Stücke bey, welche ich von Herrn Brahm erhalten.

4.) Similis præcedenti, sed paulo major. Totum corpus supra & infra punctis minimis virescentibus pulverulentum. *Antennæ* pedesque testacea. *Tibiæ anticæ* subtridentatæ. Fœmina præcedentis videtur.

5.) Magnitudo *Mel. horticolæ* & perfecte *Melol. farinosa Fabr.* syst. ent. p. 38. n. 31. *Voetii* Venator cœruleus: *Geoffroæ* l'ecailleux violet, Inf. I. p. 79. n. 13. & *De Villeri* Scar. squamosus in entomol. Linn. Tom. I. p. 30. n. 47. Distincta species a precedentibus non solum thorace latiore, sed & tribus validis dentibus tibiarum anticarum.

6.) Statura & color n. 3. sed paulo major, & *thorax*, *scutellum elytraque* polline viridi dense obducta. *Anus* & omnia subtus viridi argenteis squamis splendentia. *Pedes postici* elongati. *Tibiæ anticæ* vero 2. tantum dentibus.

Wann ich nun zwischen allen diesen und des Fabricii Melol. farinosa, argentea und pulverulenta eine Vergleichung anstelle, so ist meine n. 5. Mel. farinosa F.; n. 2. Melol. argentea, und n. 4. Mel. pulverulenta. Wann ich zugleich bemerke, daß n. 5. einen breiteren Brustschild als die übrigen, und 3 starke Zähne an den Vorderschienbeinen hat; n. 2. nur zwey Zähne, und n. 4. zwey deutliche und einen undeutlichen Zahn haben, auch sich in der Statur von einander unterscheiden; so könnten also die hier angeführte die 3 species Fabr. seyn, nemlich:

n. 2. Mel. argentea, zu welcher ich noch n. 1. als vermuthliches Weibchen ziehe.

n. 4. Mel. pulverulenta, dem ich n. 3. als Männchen beyfüge.

n. 5. Mel. farinosa.

vielleicht gehört n. 6., weilen die Vorderschienbeine nur 2. Zähne haben zu Mel. argentea. Er könnte auch Linnes Scar. farinosus seyn, wann nicht Linne von dem seinigen sagte: totus niger: allein vielleicht muthmassete Linne die Flügeldecken eben so schwarz als das übrige, weilen er sie mit grünen Atomen ganz bedeckt fande.

8.) Trox perlatus.

Der geperlte Erdstaubkäfer.

Tab. V. Fig. 1. 1. a.)

Le Scarabé perlé. Geoffr. Inf. I. p. 78. n. 11. ater, punctis elevatis, per strias digestis.

Der geperlte Käfer. Goeze entom. Beytr. I. p. 74. n. 16.

Journal für die Liebh. der Entomol. I. St. p. 58. n. 44. Trox hispidus. Der dornichte Erdstaubkäfer. Von Laichart. Tyrol. Inf. I. p. 30. n. 2.

De-

Descriptio.

Magnitudine *Scarabæi fimetarii*, totus ater opacus. *Caput* antice rotundatum nigro ciliatum. verrucis 2. frontis. *Thorax* latior ac longus pilis nigris ciliatus, dorsoque longitudinaliter rugosus. *Scutellum* parvum. *Elytra* fornicata marginata tegunt undique abdomen; singula ornantur seriebus 4 — 5 longitudinalibus majorum punctorum elevatorum s. verrucarum nitentium, ac inter has minorum. *Femora antica* valde crassa. *Tibiæ anticæ* tridentatæ, uno duplicato apicis, alteroque minore versus medium dente. *Antennæ* basi pilosæ. In viis arenosis.

Dieser Käfer wird gemeiniglich mit dem folgenden vor einerley gehalten. Er hat einerley Gestalt und Größe mit demselben, allein in der Zeichnung seiner Flügeldecken ist er ganz von dem folgenden unterschieden. Er ist ganz schwarz ohne Glanz. Der Kopfschild ist vorne rund mit schwarzen Haarfranzen, und hat vor der Stirne 2 nebeneinander stehende Warzen; sonst steckt er etwas unter dem Brustschild, und hängt mit dem Brustschild abwärts. Der Brustschild ist breiter als lang, vorne an beiden Ecken etwas ausgeschnitten; die beide Seiten sind abgerundet, etwas in die Höhe gebogen und mit schwarzen Haarfranzen besezt; auch der Hinterrand ist an den Ecken etwas ausgeschweift. Die ganze Oberfläche ist durch schlänlichte Runzeln, in welchen man eingestochene Punkte wahrnimmt, uneben; Die Flügeldecken sind sehr bauchigt, und bedecken den Leib an allen Seiten, ziehen sich besonders tief über den After herab; an den Seiten aber ist eine Kante; auf jeder Flügeldecke findet man der Länge nach 4 Reihen grösserer erhabener glänzender Warzen oder Perlen, auf deren jeder durch die Lupe eine kurze Haarbürste gesehen wird. Zwischen diesen Reihen sind noch kleinere Warzen, davon die Reihe an der Nath die deutlichste ist. Das Schildchen ist klein. Die Vorderschenkel sind ungemein dick, haben vorne einen Flecken von rostfarbigen Haaren, und liegen ganz nah an dem Kopf. Die Vorderschienbeine haben am Ende einen doppelten Zahn und weiter einwärts einen kleinern. Die Fühlhörner sind

an der Wurzel sehr haaricht. Wann er berührt wird, so zieht er wie die folgenden Kopf und Füße ein, und giebt mit dem Reiben seines Hinterleibs an den Flügeldecken einen Ton von sich. Obgleich Herr von Laicharting bey seinem Trox hispidus den Geoffroi nicht anführt; so kommt doch seine Beschreibung mit dem meinigen völlig überein, daß ich kein Bedenken getragen, ihn zu diesem anzuführen; die Grösse dieser Art ist verschieden, manchmal grösser, manchmal kleiner als der folgende. Fig. 1. a.) zeigt den Stand der Perlen auf der vergrösserten Flügeldecke.

9.) Trox sabulosus.

Der sandige Erdstaubkäfer.

Tab. V. Fig. 2. 2. a.

Scarabæus sabulosus *Linn.* s. N. 551. 48. *Fauna Suec.* 390. *Mull.* Zool. Dan. prodr. 461.

Scar. oratus. Degeer Ins. IV. Uebers. 157. n. 14. Scutellatus niger, corpore ovato, elytris rugosis suturis 4.: femoribus anticis maximis.

Trox sabulosus Fabr. Syst. Ent. 31. 1. Spec. ins. I. 34. 1. Matiss. I. 18. 1.

Trox sabul. der sandige Erdstaubkäfer. von Laichart. Tyrol. Ins. I. 28. 1.

Der Sandkäfer Müll. Linn. Nat. Syst. V. Theil I. B. p. 74. n. 48.

Der Sandgräber Goeze entom. Beytr. I. 30. 48.

Der Sandwühler. Füeßl. Verz. p. 2. n. 19.

Journal für die Liebh. der Entomol. I. 57. 43.

Descriptio.

Magnitudine statura & colore præcedentis, at ciliis clypei & thoracis ferrugineis; *Elytra* lineis 4 elevatis inæqualibus longitudinalibus,

ac inter lineas singulas ordinibus 2 punctorum excavatorum s. variolarum. Cætera cum priore conveniunt. Habitat cum præcedente.

In Grösse, Gestalt und Farbe kommt dieser mit dem vorigen überein, nur unterscheidet er sich dadurch, daß die Haarfranzen am Kopf und Brustschild rostfarbig sind; auf jeder Flügeldecke siehet man 4 erhabene unebene Längslinien, auf welchen man durch die Lupe kurze Haarbüschel wahrnimmt; zwischen diesen Linien und den beiden Rändern liegen 2 Reihen vertiefter Punkte oder Narben. fig. 2. a. Er hat mit dem vorhergehenden einerley Wohnort. Da Schranck bey seinem Scar. sabulosus oder sandwühlenden Scharrkäfer, sowohl den Linne als Geoffrois Scarabé perlé anführt, so kann ich nicht mit Gewißheit sagen, ob er diesen oder den vorigen verstehe; selbst Linne's Beschreibung seines Sc. sabulosus kann auf beyde gezogen werden.

10.) Trox barbosus.

Der bärtige Erdstaubkäfer.

Tab. V. Fig. 3. 3. a.

---

v. Laichart. Tyrol. Ins. I. pag. 31. n. 3. Trox barbosus. Der bärtige Erdstaubkäfer.

Journal für die Liebh. der Entom. I. St. 58. 45.

Descriptio.

Dimidia magnitudine prioris, fusco-nigrescente colore. *Thorax* obsolete rugosus, ciliatus. *Elytra* seriebus 10 longitudinalibus punctorum elevatorum, 4 majorum & 6 minorum. Singula puncta apicibus setosa. *Tarsi* fusco-rufi. Cætera, ut in præcedentibus.

Dieser Käfer, den Herr von Laicharting zuerst bekannt gemacht, ist nur halb so groß, ja noch kleiner als der vorhergehende. Seine Farbe ist braunschwärzlich.

schwärzlich. Der Brustschild hat zwar eben die Runzeln, wie der vorige, sie sind aber sehr undeutlich, auch fehlen am Kopf die Warzen. Die Flügeldecken haben wechselsweis Längsreihen grösserer und kleinerer Warzen, davon eine jede eine ziemlich starke Haarbürste hat Fig. 3. a. Die Fußblätter sind braunroth. Die übrige Gestalt und Beschaffenheit kommt mit den vorhergehenden überein. Ich fand ihn immer häufig im heimlichen Gemach; und wahrscheinlich nährt sich seine Larve im Menschenkoth.

11.) Hister 4. maculatus.

Der viermacklichte Stutzkäfer.

Tab. V. F. 4. 4. a. 4. b.

Hister 4 maculatus. Linn. s. N. Ins. 567. n. 6. Fauna Suec. p. 147. n. 443. — macula rubra inæqualis versus basin elytri & alia rubra lunata versus apicem elytri.

Hister 4 mac. Der 4fleckige Stutzkäfer. Von Laicharting. Tyrol. Ins. I. p. 55.

Scopoli Annus V. Hist. Nat. p. 86. n. 30.

Der rothe Vierfleck. Goeze entomol. Beytr. I. p. 163. n. 6. Müllers Linn. N. S. V. Theil I. B. p. 116. n. 6.

Journal für die Liebh. der Entom. I. Stück p. 72. n. 71. Hister 4 nolatus.

Descriptio.

Primæ magnitudinis niger, nitens. *Elytra* striis tantum 3 curvis, & maculis 2 rubris, majori obsolete lunari in angulo baseos, aliaque minori lunari pone medium elytri. *Tibiæ anticæ* dentibus 3. *Tarsi* rufofusci. In stercore.

Linne

Linne scheint in seiner Beschreibung dieses H. 4. maculati den Hister lunatus (Journal für die Liebh. der Entom. I. St. p. 72. n. 72.) vor eben denselben gehalten zu haben, dann er sagt in seiner Faun. suec. c. t. "macula " magna ferruginea sublunata in singulis elytris, (wodurch der H. Luna- " tus bezeichnet wird,) und fährt hierauf fort, unsern 4. maculatus zu be- " schreiben, " at in quibusdam est macula rubra inæqualis versus basin " elytri , & alia rubra lunata versus apicem elytri." In seinem Systema N. c. l. aber, nachdem er die 2 Mondflecken unsers H. 4. maculati angezeigt, fügt er hinzu: sæpe maculæ 2 ejusdem elytri cohærent in lineam. Eben so äussert sich auch Fabricius, den ich eben darum hier nicht angeführt: sondern seine Beschreibung zu H. lunatus der ein von H. 4. maculatus unterschiedener ist, gezogen habe. Gegenwärtiger Stutzkäfer ist von der ersten Größe, schwarz, glänzend; das Fühlhornkölbchen ist gelbbraun; durch die Flügeldecken ziehen sich nur 3 krumme Streifen neben dem aussern Rand herunter; der übrige Raum ist ohne Streifen und glatt. Jede Flügeldecke hat 2 rothe Flecken, der eine grössere, unförmlich-mondförmige befindet sich in dem oberen äussern Eck, und der andere schmälere mondförmige liegt hinter der Mitte gegen das Ende der Flügeldecken, und kehrt seine Hörner einwärts Fig. 4. a. Die Vorderschienbeine haben 3 deutliche Zähne Fig. 4. b. Die Fußblätter sind braunroth. Voets Hister auf der XXXI. Tafel F. 4. und Schäffers Hister in elem. entomol. t. 24. scheinen eben dieser zu seyn. Man findet ihn im Viehdung.

12.) Hister 4. notatus.

Der 4. gezeichnete Stutzkäfer.

Tab. V. F. 5. 5. a.

Schrancks enumer. in 5. Austr. p. 37. n. 66. Hister quadrimaculatus. Viermacklichter Dungkäfer.

Degeer

Degeer Ins. IV. Uebers pag. 199. n. 3. Hister niger nitidus, elytris singulis maculis binis obscure rubris.

Journal für die Liebhaber der Entomologie I. Stück 72. n. 70. H. 4. maculatus.

Descriptio.

Paullo minor præcedente, niger, nitens, striis, 3. *elytrorum*: ab angulo exteriore baseos oblique decurrit versus medium elytri macula rubescens, eaque in aliis interrupta. *Tibiæ anticæ* dentibus 3. Cætera cum præcedente conveniunt. Habitat in arenosis, stercore.

Es kommt dieser dem vorhergehenden sehr nahe, ist gleichfalls schwarz und glänzend, und hat eben die 3 Längsstreifen auf den Flügeldecken. Allein er unterscheidet sich dadurch, daß von dem äussern Obereck jeder Flügeldecke ein rother etwas düstrer Flecken gleich einem Band schief bis in die Mitte der Flügeldecke ziehet Fig. 5. a. Manchmal ist dieser Flecken unterbrochen, und alsdann erscheint ein Flecken an dem genannten Eck, und einer in der Mitte der Flügeldecke, welcher etwas grösser als der erste ist. Die Vorderschienbeine haben auch 3 Zähne, welche aber nicht so stark sind, als an dem vorhergehenden. Man findet ihn auf Sandwegen, und in dem Mist der Thiere.

13.) Hister semistriatus.

Der halbgestreifte Stutzkäfer.

Tab. V. F. 6. 6. a.

Hister æneus Fabricii Syst. entomol. p. 53. n. 9. Spec. insect. p. 62. n. 9. Mantiss. I. p. 33. n. 12.

Attelabus nigro cupreus Geoffr. ins. I. p. 95. n. 3.

Hister

Hister unicolor Scop. entomol. carn. pag. 12. n. 1.

Hister unicolor β) Schranck enum. inf. Austriæ p. 38. n. 68.

Der englische kupferfarbige Stutzkäfer. Goeze entom. Beytr. I. p. 165. n. 5.

Journ. für die Liebh. der Entomol. I. St. p. 72. n. 73.

Descriptio.

Minor Hist. unicolore, niger, s. nigro-cupreus, nitens. Latera *thoracis* & postica elytrorum dense punctulata. *Elytra* 4 — 5 striis a basi oblique versus latus externum directis, quæ tamen elytri medium non attingunt. F. 6. a. *Tibiis* multidentatis in stercore.

Dem äusserlichen Ansehen nach gleichet dieser einem kleinern H. unicolor: zuweilen ist er ganz schwarz glänzend, zuweilen schwarz Metall glänzend. Er unterscheidet sich aber von dem H. unicolor, daß die Seiten des Brustschilds und der Hintertheil der Flügeldecken dicht punktiert sind; daher halte ich Scopolis Hister unicolor und Schrancks angezeigte Abart vor diesen. Auf den Flügeldecken ziehen 4 — 5 Streifen nicht gerade durch, sondern schief gegen den Aussenrand, und erreichen nicht einmal die Mitte. F. 6. a. Die Vorderschienbeine sind mit vielen kleinen scharfen Zähnen nach der ganzen Länge besezt. Man findet ihn, wie seine Brüder, im Koth.

14.) Hister nanus.

Der kleinste Stutzkäfer.

Tab. V. F. 7. 7. a. 7. b.

Escarbot Nain Degeer Ins. IV. Uebers. p. 119. n. 4.

Hister fimetarius. von Moll in Sueßl. neuem Mag. der Entomol. II. B. II. St. p. 171. n. 104.

Journal für die Liebhaber der Entomologie I. St. p. 73. n. 74.

Magnitudine pulicis, nigro fuscus, apice elytrorum obscure rufescens nitens: *Elytra* striis 4 dimidiatis curvis ut in præcedente. *Pedes* fusco-rufescentes. *Tibiæ anticæ* 3 — dentatæ. In stercoratis.

Der kleinste mir bekannte Stutzkäfer; dann er ist nicht grösser als ein Floh; braunschwärzlich glänzend, und am Ende der Flügeldecken braunröthlich. Auf den Flügeldecken hat er eben solche Streifen wie der vorhergehende Fig. 7. a.; und seine Füße sind etwas heller braun. An den Vorderschienbeinen findet man 3 bis 4 Zähne, welche wegen der Kleinheit schwer zu beobachten sind. Ich fande ihn mit dem Trox barbosus an den Wänden des heimlichen Gemachs im zweiten Stockwerk, und scheint mit jenem gleichen Wohnort zu haben. Fig. 7. b. ist das Maaß seiner natürlichen Größe. Man findet ihn aber auch noch kleiner.



Phal.

Phal. Noctua megacephala.
Die großköpfige Eule.

Von
Lizentiat Brahm.

Fabricius mant. inſ. Tom. II. pag. 175. nr. 261.

N. criſtata, alis deflexis cinereis nigro undatis: macula unica orbiculata albida.

De Villers entomologia Linnæi Tom. IV. pag. 484.

Syſtematiſches Verzeichniß der Schmetterlinge der Wiener Gegend fam. B. Scheinſpinnerraupen (larvæ bombyciformes). Düſtere Eulen (Phal. Noctuæ nubilæ). Weideneulen-Raupe (Salicis triandræ). Weideneule N. megacephala. S. 67. nro. 5.

Jung Verzeichniß pag. 87. Noct. megacephala.

Goeze entomologiſche Beytr. 3. B. 3. Th. Seite 209. nr. 76.

Deſcriptio.

Larva tab. VI. fig. 2. piloſa, dilute fuſca, nigro variegata. *Caput* colore corporis, depreſſiuſculum, latum, lateribus nigricans, maculâ irregulari reniformi fuſcâ, lineâque perpendiculari duplici furcatâ nigrâ, per frontem demiſſâ. *Collare* notatur maculâ triangulari nigrâ, per lineam albam in duas partes æquales diviſâ. In ſingulis ſegmentis pilorum flaveſcentium ſcopulæ inſitæ ſunt verrucis numero octo, quarum quatuor abdominales, lateralesque in utrâque parte duæ; priores in formam trapezii diſpoſitæ, excepto ſegmento undecimo, ubi quadratum re-

 gulare

gulare referunt; colore cinnaberinæ, quandoque ferrugineæ, in undecimo ſemper flaveſcentes, in ultimo fuſcæ, ordine inverſo diſpoſitæ. Segmentum undecimum inſignitur macula quadrangulari flaveſcente, quandoque ſulphurea, nigredine cincta; verrucæ hujus ſegmenti maculæ concolores ſunt, & diſpoſitæ in formam quadranguli regularis.

Puppa fig. 3. folliculata fuſca, nitens.

Palpi *Phalænæ* fig. 1. breves cinerei. *Oculi* brunnei. *Antennæ* ſetaceæ fuſcæ. *Caput* & *thorax* cinerea. *Abdomen* tergo dilute cinereum; ano fuſco punctato. *Pectus* cum *ventre* albidum, ſegmenta poſtica margine ciliata. *Pedes* ſpinoſi, priores griſei, reliqui albeſcentes; tarſi fuſco annulati. *Alæ* deflexæ, *primariæ* griſeæ atomis ſubtiliſſimis fuſcis, ſtrigis quatuor undatis fuſcis, faſciaque dentata obſcure cinerea. E ſtrigis duæ vix dignoſcibiles, approximatæ, prope baſin, par alterum pone maculam annularem; faſcia ad marginem inferiorem obtuſe dentata; maculæ ordinariæ cinereæ, cohærent per lineam nigram. Alarum pagina inferior albida, atomis venisque griſeo fuſcis. *Secundariæ* albidæ nitentes, venis margineque fuſcis; ſubtus puncto centrali fuſco, ordineque duplici punctulorum ejusdem coloris.

Die Raupe Taf. 6. Fig. 2. iſt von mittlerer Größe, ihre Länge beträgt gewöhnlich einen Zoll und ein Drittel, und die Breite etwas über zwo Linien. Exemplare von ſtärkerem oder minderem Größenmaaße kommen jedoch auch oft genug vor, und in gleichem Verhältniſſe ändert alſo auch die Ausmeſſung der Breite ab.

Sie ſcheinet nach einem, von den übrigen Arten dieſer Familie ganz verſchiedenem Muſter gebildet zu ſeyn; ihr breiter und großer Kopf, und ihr plattgedruckter Körper zeichnen ſie ziemlich deutlich vor den anderen aus; auch in ihrer Lebensart hat ſie verſchiedene Eigenheiten, welche in der Folge gelegenheitlich gemeldet werden ſollen.

Ihre Grundfarbe ist gewöhnlich ein lichtes Braun, das zuweilen mit einem sanften Roth gemischet ist. Lezteres bemerket man aber nur an Exemplaren, welche sich kurz vorher verhäutet haben, und so wie die neue Haut allmählig der Luft und Sonne länger ausgesetzet wird, so verlieret sich auch nach und nach diese angenehme Mischung, deren Stelle dann das einfärbige ungefällige Braun einnimmt, und der Raupe durch diese Farbenveränderung gleichsam wieder ein neues Ansehen giebt.

Der Kopf ist immer mit dem übrigen gleichfärbig, und ein wenig platt gedrücket, hat an den Seiten einen schwarzen Flecken, in dem sich die Grundfarbe in der Gestalt einer unregelmäßig nierenförmigen Makel auszeichnet, über die Stirne herab eine schwarze, ober dem Maule in eine Gabel sich theilende doppelte Linie, und schwarz schattirte Freßwerkzeuge. Er ist, wie ich schon bemerket habe, nach dem Verhältnisse der Raupe sehr breit und groß, und besonders unmittelbar nach den Verhäutungen von auffallender Gestalt; öfters macht er einen Drittheil von dem übrigen Ganzen aus.

Der Rücken scheinet dem unbewafneten Auge über die ganze Raupe hin mit sehr feinen schwarzen Punkten bestreuet zu seyn, nimt man aber die Luppe zu Hilfe, so findet man das Verhältniß ganz umgekehret, nämlich: einen schwarzen sammetartigen, dicht mit erhabenen gelblichen Pünktchen besetzten Grund.

Auf jedem Ringe befinden sich acht kleine Warzen, deren jede mit einem Büschelchen feiner gelblichen Haare bewachsen ist. Vier derselben stehen oben auf dem Rücken, und zwo an jeder Seite, dicht ober den Luftlöchern.

Die Farbe und Stellung der Rückenwarzen ist nicht auf jedem Ringe die nämliche; auf dem ersten, zweiten, dritten, bis zum zehnten einschließlich, stellen sie einigermaßen die Form eines Trapezium vor, nämlich die zwo gegen den Kopf zu stehenden, oder vorderen Warzen sind näher zusammen gestellet, als das hintere Paar, und auf dem zwölften Ringe verhält sich diese Figur in ganz umgekehrter Ordnung.

 Von

Von dem ersten bis zu dem zehnten Absatze ist die Farbe aller Rückenwarzen, gleich nach den Verhäutungen von einem hohen Zinnoberroth, das sich aber nach und nach in das Rostfärbige verliehret. Die Warzen des zwölften Ringes sind, so wie die Seitenwarzen aller Absätze mit der Grundfarbe von einerley Kolorit.

Der elfte Ring enthält nach dem großen Kopfe das zweyte Hauptkennzeichen dieser Raupenart, nämlich einen gelblichen, die Form eines länglichen Viereckes vorstellenden Flecken, in dem die vier gleichfärbigen Rückenwarzen in ein regelmäßiges Quadrat gestellet sind; er ist mit einer schmalen Schattirung von vertriebenem Schwarz umgeben, und ändert in der Höhe der Farbe nach dem Verhältnisse des Raupenalters ab.

Herr Fabrizius meldet von den Warzen nichts, wohl aber von den rostfärbigen Flecken, wahrscheinlich hat er die Raupe nur aus einer Abbildung kennen gelernt, und die rothgefärbten Rückenwarzen für Flecken angesehen; dieses ist auch um so eher zu vermuthen, da er die gelbe Mackel auf den lezten Ring sezet, welches Versehen gewiß nicht hätte vorgehen können, wenn er die Raupe in der Natur gekannt hätte.

Man muß hier bemerken, daß sich diese Beschreibung nur auf die Raupe in ihrem vollendeten Wuchs beziehe. Exemplare von jüngerem Alter ändern im Kolorit sehr mannichfaltig ab; bald stehen schwefelgelbe Warzen auf röthlicher Grundfarbe, bald röthliche auf grauer ꝛc. auch sind die Farben überhaupt in der Jugend weit lebhafter, als näher gegen die Verwandlung zu, wo sie, wie ich schon angeführet habe, beträchtlich abgeblasset und verblichen erscheinen.

Der Lieblingsaufenthalt dieser Raupenart sind in hiesiger Gegend die Weiß- und Schwarzpappel mit ihren Spielarten; sie soll sich aber auch nach den Wiener Entomologen von der Weide nähren; allein ich kann hierüber nichts bestimmtes angeben angeben, da ich sie in hiesiger Gegend noch noch nie auf dieser Pflanze gefunden habe.

An Exemplaren, welche ich von ihrer ersten Jugend an erzogen, habe ich drey Verhäutungen bemerket, welche gewöhnlich nach einem Zwischenraume von vierzehn Tagen auf einander folgten, so daß sich also ihre Larvenepoche auf einen Zeitraum von beyläufig sieben Wochen erstrecket.

Zu ihrem Auffenthalte wählet sie sich gewöhnlich die Oberseite der Blätter; ein Benehmen, durch welches ihre Entdeckung ausserordentlich erleichtert wird. — In der Ruhe wird der Kopf mit den drey ersten Ringen in der Gestalt eines römischen Augurstabes (lituus) herumgekrümmet; in dieser, ihr vor den übrigen Raupen dieser Familie eignen Stellung ist sie Fig. 2. abgebildet. Sie behält dieselbe auch unter den Verhäutungen bey, und alsdann überspinnt sie noch ihren Aufenthalt dicht mit einem weiß grauen, und dergestalt angespannten Gewebe, daß sich die Ränder des Blattes etwas zusammen geben, und unter ihr eine Hölung bilden, über welcher sie, als auf einem ausgebreiteten Teppich schwebt, und die Vollendung dieser Katastrophe erwartet. Zuweilen trift man sie auch in grader Stellung an den Stämmen der Bäume an, doch ist diese Erscheinung selten, und scheinet ihren Grund in besonderen unbekannten Veranlassungen zu haben.

Von vorzüglichen Naturtrieben, sich für unseren Nachstellungen zu verbergen, gegen dieselbe sich zu vertheidigen, oder sonst durch künstliche Rettungsmittel zu entwischen, bemerket man an dieser Raupe nicht das mindeste; sie bietet sich vielmehr durch die Wahl ihres Auffenthaltes gleichsam von selbst unsern ersten Blicken dar, und läßt sich eben so bequem ergreifen, ohne daß es ihr, nach den Sitten der meisten Raupen dieser Familie, auch nur durch einen Fall von ihrem Auffenthalte, einigen Versuch zur Rettung einzuschlagen einfiele.

Die gewöhnliche Epoche ihrer Erscheinung fällt in den Anfang des Julius, wo sie aber sehr klein, und selten angetroffen wird. Am häufigsten findet man sie im September; sie ist alsdann auch meistens ausgewachsen, und tritt ihre Verwandlung zur Krysalide an. Zu diesem Ende verfertiget sie theils an Baumstämmen,

stämmen, in der Erde, theils unter der Rinde ein dichtes weißgraues Gespinnst, in welches sie abgebissene Holzspänchen verwebt, die sie mit ihrem scharfen Zangengebisse abnaget. In der Gefangenschaft wird es theils an den Boden, theils an die Seitenwände des Behälters angebracht, aber immer mit fremden Materien, die sich in der Nähe finden, als: Holz, Papier Flor u. d. gl. vermischet.

Die Puppe Fig. 3. ist geschmeidig und länglich, von Farbe glänzend braun; an der Afterspitze befinden sich einige steife Borsten, im übrigen bemerket man nichts besonderes an ihr.

Der Schmetterling Fig. 1. entwickelt sich erst im May oder Junius des künftigen Jahres; er gehöret unter die sogenannten ländlichen Eulen von mittlerer Größe (Noct. rusticas medias).

Die Bartspitzen sind kurz und aschfärbig. Die Augen rothbraun. Die Fühlhörner braungrau. Kopf und Rückenschopf sind aschfarbig mit feiner schwärzlichen Mischung; die Stirne ist weißlich. Der Hinterleib ist oben vertrieben aschgrau, mit feinen braunen oder schwärzlichen Pünktchen auf dem Afterringe, und einigen weißlichen Haarbüschchen an den Seiten. Die Brust, und der Unterleib des Hinterleibes sind weißlich; die Füße gedornt, das erste Paar hat graue Schenkel, die übrigen sind weiß, und die Fußblätter alle braun geringelt. Die Oberflügel sind aschgrau, mit feinen braunen oder schwärzlichen Atomen fast ganz überstreuet, welche bey manchen Exemplaren in solcher Menge vorhanden sind, daß man keine Grundzeichnung heraus zu finden vermag, und ein solches scheinet Herr Fabrizius vor sich gehabt zu haben, da er in seiner Karakteristik nur der einen von den gewöhnlichen Makeln Erwähnung thut. Bey Exemplaren von minderer schwärzlichen Mischung lassen sich folgende Kennzeichen angeben:

Hart an der Wurzel stehet ein Paar brauner wellenförmiger Queerstreife, welche aber bey den wenigsten Phalänen deutlich zu erkennen sind. In einiger Entfernung von denselben, in der Nähe der Ringmakel, befindet sich ein zweytes

Paar,

Paar, das sich etwas deutlicher ausnimmt. Das mittlere Feld der Oberflügel enthält keine andere Zeichnung, als die gewöhnlichen, mit dem Grundkolorit einfärbigen, schwärzlich gesäumten, und durch eine schwärzliche Linie verbundenen Makeln; bey Exemplaren von dunklerer Mischung aber, ist meistens ein solcher Schatten über diesen Theil verbreitet, daß man kaum eine dieser Makeln unterscheiden kann. Der Unterrand ist mit einer dunkelgrauen stumpfzähnigen, und gegen innen zu schwärzlich eingefaßten Binde verzieret, hinter welcher, hart an dem Saume eine Reihe schwärzlicher Punkte angebracht ist. Die Unterseite ist weißlich, mit schwärzlichen Atomen gegen den Aussen und Unterrand zu schattiret. Die Flügelnerven nehmen sich in brauner Farbe aus.

Dies ist alles, was man mit Gewißheit von dem Dessein der Oberflügel zu entziffern vermag. Man findet freylich noch hier und da manche Züge angelegt; allein sie sind zu undeutlich entworfen, als daß sich von ihrer Gestalt ein deutlicher Begrif fassen, und mittheilen ließe. Auf die nämliche Art verhält es sich auch mit den Abbildungen. Man müste alle Exemplare dieses wandelbaren Schmetterlings kopiren, wenn die Figur allen Kennzeichen pünktlich entsprechen sollte.

Die Unterflügel sind weißlich, glänzend, mit braunen Nerven. Bey einigen bemerket man am Aussenrande einen schwärzlichen Schatten. Die Unterseite hat mit der oberen gleiche Farbe, in der Mitte einen starken braunen Punkt, und zwo Reihen kleiner Pünktchen, wovon sich eine dicht am Saume, die andere aber nahe bey dem großen Punkte befindet; doch wird diese leztere auch bey verschiedenen Exemplaren oft gänzlich vermisset.

So mannichfaltig das Grundkolorit (wie ich oben bemerket habe) bey der Raupe abändert, so verschieden findet man es auch bey der Phaläne; bald ist es ein lichtes, bald ein düsteres, und bald mit einem sanften Roth vermischtes Grau; ja man hat schon Exemplare erzogen, die mit einer lebhaften Pfirsichblütfarbe gepranget haben. Einem meiner hiesigen Freunde, dem Hrn. Akzeßisten Will ward vor einigen Jahren ein solcher Schmetterling zu Theile,

der sich gegenwärtig in der, an Seltenheiten einzigen Sammlung meines Freundes, des Herrn Gerning in Frankfurt befindet.

Die Phaläne hält sich im Freyen, bey Tage an Baumstämmen, Mauern, Gartenthüren u. s. w. auf, am Abend fängt man sie zuweilen an den Blüten des xylostei. Die systematische Benennung hat sie von dem großen Kopfe ihrer Raupe erhalten.

Es ist noch ungewiß, ob, wie bey den übrigen Arten dieser Familie auch hier, zwo Raupenbruten im Jahr gezeuget werden. Wollten wir aus der Analogie schliessen, so müste die Frage freylich bejahet werden, allein, untersuchen wir das Verhältniß der Zeugungsgeschichte der Phalæna *megacephala*, so sind Gründe zur Verneinung in hinlänglicher Anzahl vorhanden. Erfahrung lehret uns, daß ihre Bruten ausserordentlich ungleich ausfallen, daß sich unter mehreren Puppen, manche im April, andere im May, und noch andere erst im Junius und Julius entwickeln, so daß also von den überwinterten Puppe zugleich Schmetterlinge, und Abkömmlinge als Raupen vorhanden seyn können; es ist also hier nichts Gewisses zu bestimmen, sondern die näheren Aufschlüße sind von künftigen Bemerkungen erst noch zu erwarten. Indessen überlasse ich es der Willkühr jeden Naturforschers, zu welcher Meynung er bey dem Grade der gegenwärtigen Aufklärung sich zu bekennen für gut befinden werde. Ich für meinen Theil habe noch zur Zeit weder für die eine, noch für die andere entschieden.

Diese Beschreibung, und die dazu gehörende Kupfertafel waren schon längst fertig, als zur verflossenen Herbstmesse Herr Professor Esper in seinem neun und dreißigsten Hefte Tab. CXLIV. Noct. 65. fig. 1 — 4. eine Abbildung dieses Schmetterlinges mit seiner Raupe und Puppe lieferte. Dieser Umstand würde mich schon allein entschuldigen, daß ich hier mit einer wiederhohlten Abbildung dieser Eulengattung auftrete, wenn auch nicht einmal das besondere Verhältniß hinzu käme, daß der Künstler des Herrn Espers die Raupe ganz fehlerhaft abgebildet hat, wodurch also ohnehin sogar eine spätere

Abbil-

Abbildung nicht nur nützlich, sondern auch einigermaßen nothwendig gemacht würde. An keiner der zwoen von Hrn. Bock gezeichneten Raupen kann man den karakteristischen gelben Flecken bemerken; auf keinem Ringe ist die wahre Stellung der Rückenwarzen ausgedrückt; die zwote Figur hat auf jedem Absatze nur zwo rothe Warzen; die dritte hat deren nur auf den vier ersten Ringen, und zween unnatürliche rothe Flecken auf dem Kopfe; auch treffen die Zeichnungen im übrigen nicht einmal zu. Doch was habe ich nöthig, bey den übrigen Unrichtigkeiten ins Detail zu gehen; Kenner werden dieselbe ohnehin sehr leicht bemerken, wenn sie meine Beschreibung, welche mit der möglichsten Sorgfalt und Genauigkeit abgefaßt ist, gegen die angeführte Abbildung halten wollten. Ich will inzwischen durch diese Rüge weder dem Herrn Professor Esper, noch seinem übrigens vortreflichen Werke zu nahe treten; ich erkenne alle Verdienste dieses weit über mich erhabnen großen Naturforschers, allein alle dergleichen Rücksichten dörfen dem Freunde der Natur nicht den Mund schließen, wenn er Versehen entdecket, die er zu verbesseren vermag; ohnehin ist ja auch hier nur von einem Fehler des Zeichners die Rede, den der Herr Professor ohne Zweifel selbst in dem zu erwartenden Texte seiner Zeit verbesseren wird.

Phal. Pyralis sanguinalis.

Blutroth bandirter Zünsler.

Von

Lizentiat Brahm.

Linn. Tom. II. pag. 882. nr. 339.

Ph. Pyralis alis flavis, fasciis duabus sanguineis: priore exterius dilatata perforata.

Müller,

Müller, Linn. Naturſ. V. Th. I. B. S. 734. nr. 339. Das Blutband.

Fabr. ſpec. ins. Tom. II. pag. 274. nr. 188 Mant inſ. Tom. II. pag. 221. nr. 304. (Phalæna.)

De Villers. entomol. Linn. Tom. II. pag. 437. nr. 788.

Syſtematiſches Verzeichniß der Schmetterl. der Wiener Gegend fam. B. Kurzſchnauzigte Zünsler, Ph. Pyralides brevipalpes. Unbek. Raupe. Gelber Zünsler mit zwey rothen Queerbinden. P. ſanguinalis. S. 124. nr. 14.

Jungs Verzeichniß Seite 130. Pyr. ſanguinalis.

Goeze entomol. Beytr. 3. Th. 4. B. S. 61. nr. 339.

Deſcriptio.

Palpi phal. directi flaveſcentes. *Oculi* pulli. *Caput* flaveſcens. *Antennæ* flaveſcentes. *Thorax* flavus. Abdomen griſeum ano flavo. *Alæ* primariæ flavæ faſciis duabus, margineque craſſiore ſanguineis; prima in medio alæ, verſus marginem exteriorem ſe extendit in furcam; ad marginem poſticum altera, ſæpius notatur denticulo obtuſo baſin verſus reſpiciente; margo inferior ciliatus griſeo flaveſcens. Secundariæ cinereo nitidæ ciliatæ margine puncto minuto ſanguineo. Subtus omnes griſeo nitidæ, apice anticarum, margineque poſticarum dilute ſanguineis.

Habitat in collibus arenoſis Moguntiæ.

Dieſer Zünsler, den ich vordem irrig für eine neue Art gehalten, und daher auf der Kupferplatte mit einem neuen Namen, nämlich der Pyralis *cruentalis* bezeichnet habe, übertrift in der Größe kaum eine gewöhnliche Schnacke. Er gehöret daher unter die kleinſten dieſer Gattung, und entgehet demnach ſehr leicht der Aufmerkſamkeit des Naturforſchers; ein Umſtand von dem es vermuthlich herrühren mag, daß bis jetzt noch keine Abbildung von dieſem gewiß nicht ſeltnen Schmetterlinge

linge geliefert worden ist; denn was die Wiener Systematiker *) von Schäffer 19ter Tafel 16. Figur vermuthen, scheinet mir keinen Grund zu haben, weil der Schäffersche Zünsler nach ihrem eignen Angeben weisse Unterflügel haben soll, welche doch bey der P. sanguinalis, wie die Karakteristik zeiget, glänzend aschgrau sind.

Bey so kleiner Gestalt dieses Schmetterlinges wird es schwer, jeden einzelnen Theil richtig zu beschreiben, nichts Wesentliches zu übersehen, und sich durch die Lupe (denn ohne diese läßt sich keine Karakteristik mit Zuverläßigkeit abfassen) nicht auf irgend eine, oder die andere Art täuschen zu lassen. Ich will es versuchen, sie so genau als möglich zu lieferen.

Die Bartspitzen ragen nach Art der Zünsler über den Kopf hervor, sind gerade ausgestrecket, und von Farbe blaß ockergelb; die Augen sind erdfarbig; der Kopf hat mit den Bartspitzen einerley Farbe; von gleichem Kolorit sind die Fühlhörner. Das Bruststück ist hoch ockergelb. Der Hinterleib glänzend aschgrau; der After, oder vielmehr ein an demselben sich befindliches Bürsichen kurzer Härchen, ist hoch ockergelb. Die Füsse sind blaßgelb.

Die Oberflügel haben eine hohe ockergelbe Farbe, zwo auf purpurroth ziehende Binden, und einen rothen Aussenrand, der sich aber bey verschiedenen Exemplaren nur bis an die zwote Binde erstrecket. Von diesen Binden befindet sich eine in dem Mittelraume des Flügels, welche sich gegen aussen zu in zween Aeste, oder in eine Gabel theilet, die sich mit dem rothgefärbten Rande vereiniget. Linne vergleichet diese Zeichnung mit einer Erdenge (isthmus), weil er sich nämlich diese Binde gegen aussen zu verbreitet, und mit einem gelben Punkte bezeichnet vorstellte, welcher dann zu dieser Idee die Aehnlichkeit, herleihen mußte. Ich für meinen Theil muß aber gestehen, daß ich mich in diese Vorstellung nicht zu schicken weiß, und habe mir daher die Frey-

 heit

*) Syst. Verz. Seite 152. Hr. Goeze führet in seinen Beyträgen bey diesem Zünsler, die genannte Tafel und Figur aus Schäffern an; mit welchem Recht, vermag ich nicht zu bestimmen, weil ich die icones insectorum zeither nicht zur Einsicht erhalten konnte.

heit genommen, die Beschreibung nach meinen Begriffen umzuändern. Ob sie indessen dabey gewinnt oder verlieret, überlasse ich den Lesern zur Beurtheilung. Die zwote Binde stehet nahe an dem Unterrande, sie ziehet sich schier ganz grade herab, doch bemerket man bey manchen Exemplaren an der innern Seite, nahe bey dem Innenrande einen stumpfen Zahn. Diese Binde erstrecket sich in der Breite bis an den Saum, der mit ziemlich langen gelblichgrauen Franzen besetzet ist.

Die Unterflügel sind glänzend aschgrau, mit einem kleinen purpurfärbigen Punkte an dem Aussenrande, und mit gelblichgrauen Franzen wie die Oberflügel besetzet.

Unten sind alle Flügel von einem glänzenden, stellenweise etwas dunkler gemischtem Gelbgrau; hier und da erblickt man auch eine verloschene purpurrothe Mischung, welche sich besonders an den Spitzen der Oberflügel, und an dem Rande der Untern am deutlichsten ausnimmt.

Die Größe dieses Zünslers beträgt vom Kopfe bis zum After gemessen, zwo und eine halbe Linie; die Breite der ausgespannten Oberflügel: fünf und eine halbe.

Von seiner Naturgeschichte ist mir wenig bekannt. Er ist in hiesiger Gegend nicht selten, und erscheinet zweymal im Jahr, nemlich zum erstenmale in der Mitte des Mayes, und zum zweytenmale um die Mitte des Augusts. Sein Aufenthalt sind sandige, mit Moose bewachsene Raine oder Hügel, die besonders in dem nicht weit von hier entlegenen Föhrenwalde, und dessen angränzenden Gegenden häufig sind, und daher von diesem Zünsler vorzüglich zum Wohnorte ausgesuchet werden. Er sitzet da ruhig an der Erde, und flieget eher nicht auf, als bis man nahe zu ihm gekommen ist. Sein Flug ist aber träg, und gar nicht anhaltend; kaum ist er eine Ruthe weit geflogen, so läßt er sich gleich wieder nieder. Seine Lebensart ist gesellig, er hält sich immer zu Dutzenden beysammen, und aus allen diesen Verhältnissen zu schliessen,

sen,

sen, ist es also sehr wahrscheinlich, daß seine Raupe an dergleichen Stellen in ziemlicher Anzahl auf dem Moose wohnen müsse.

Der Ritter giebt zu seinem Vaterlande Portugall, und Herr Fabrizius das nördliche Europa an. Sein Aufenthalt in hiesiger Gegend zeiget aber, daß er auch ein Einwohner des südlicheren Teutschlandes sey.



Beschreibung
der
Phal. Noctua Or.
und
Phal. Noctua Consobrina.

Von
Moriz Balthasar Borkhausen.

Phal. Noctua Or. Die Alberneule.

Alis deflexis cinereo purpurascentibus, fusco undatis: macula media flava figuram Or fere repræsentante.

System Verz. der Schmett. der Wiener Gegend pag. 87. fam. T. Mordraupen (Larvæ larvicidæ) gewässerte Eulen (noctuæ undatæ.) nr. 5. Alberneulenraupe (populi nigræ); Alberneule *Noctua Or.*

De-

Descriptio.

Larva (Tab. 6. fig. 5.) solitaria nuda, glabra, tota flavescens aut aurantio flava, capite brunneo: ore, margineque antico atris, punctisque duobus lateralibus atris pone caput. — Habitat in populo nigra & italica, folia filis connectens.

Pupa (fig. 6.) laxe folliculata brunnea, antice obtusa, postice cuspidata, stigmatibus nigris.

Imaginis (fig. 4. a.) *alæ anticæ* cinereo purpurascentes, strigis undatis fuscis, in medio macula flavescente, quæ, phalæna a capite spectata, figuram literarum *Or* fere repræsentat; *posticæ* cinereæ, fascia media ciliisque albidis. *Subtus* omnes griseæ, fasciis obsoletis undatis obscurioribus. *Palpi* breves cinerei. *Caput* cinereum. *Antennæ* setaceæ griseæ. *Thorax* subcristatus, antice e cinereo purpurascens, postice griseus. *Pectus pedesque* albida. *Abdomen* cinereum.

Die Raupe dieser Eule fand ich auf der schwarzen und italienischen Pappel.

Sie ist beynahe walzenförmig, von Farbe entweder ganz hellgelb oder pommeranzengelb. Der Kopf ist hellbraun, hat ein schwarzes Maul und ist zu beiden desselben mit einem schwarzen Strich bezeichnet, welcher beynahe die Gestalt eines Knebelbartes bildet. Hinter dem Kopf stehen in jeder Seite zwey, sehr selten drey, schwarze Punkte. Auch auf dem letzten Ring sieht man bisweilen noch zwey schwarze Punkte. Sie lebt von Jugend auf zwischen zusammengesponnenen Blättern und liegt im Ruhestand immer in gekrümmter Stellung. Man findet sie von der Mitte des Sommers bis in den späten Herbst.

Wenn sie sich verwandeln will, so zieht sie die Blätter, zwischen welchen sie lebte, fester zusammen, und wird zur Chrysalide. Diese ist braun,

ohne

ohne Glanz, vorne stumpf, nach hinten zugespitzt, und am Ende mit einem Stachel versehen.

Bey der Phaläne sind die **Vorderflügel** aus dem Aschgrauen ins Purpurfarbige glänzend und von braunen nach der Queere laufenden Wellenlinien gewässert. Die beiden mittlern drucken sich am stärksten aus. Zwischen diesen steht nahe am Vorderrand ein gelber Flecken, welcher, wenn man die Phaläne mit dem Kopf gegen sich richtet, gleichsam das Wort *Or* bildet und dieses hat zur Benennung dieser Phaläne Anlaß gegeben. In der Flügelspitze steht ein schwarzbraunes Strichchen und eine schwarzbraune Linie trennt die aschgrauen Franzen von der Fläche. Die **Hinterflügel** sind hellaschgrau, am Hinterrande dunkler, und haben eine weisliche Binde in der Mitte nebst weislichen Franzen. Auf der **Unterseite** sind alle Flügel weislich mit mehreren verloschenen Queerbinden.

Die **Bartspitzen** sind kurz und aschgrau; der **Kopf** aschgrau; die borstenförmigen **Fühlhörner** greisgrau. Der **Rücken** ist etwas gekämmt, vorne aschgrau und etwas ins Purpurfarbige schillernd, hinten greisgrau. Die **Brust** und die **Füsse** sind weislich; der **Hinterleib** ist aschgrau.

Männchen und Weibchen sind in der Zeichnung nicht verschieden, leztere ist nur grösser und hat einen stärkeren Hinterleib. Die Phalänen entwickeln sich aus der Puppe entweder noch in dem nämlichen Jahr, oder erst im folgenden Frühling.



Phal. Noctua Consobrina.

Die Belleneule. (populi italicæ.)

Alis deflexis cinereis fusco - undatis: macula media grisea subtriquetra.

Fabricii Mantiss. Insect. Tom. 2. p. 165. nr. 202. Noct. Or? Cristata, alis deflexis cinereis fusco - undatis: macula media grisea.

Descriptio.

Larva solitaria glabra tota flavescens aut ex flavescenti virescens, capite brunneo: ore margineque antico atris punctisque aliquot lateralibus atris pone caput & in segmento postico. — Habitat in populo italica & nigra, folia filis connectens.

Pupa laxe folliculata brunnea antice obtusa postice cuspidata, stigmatibus nigris.

Phalænæ (tab. 6. fig. 4. b.) *alæ anticæ* cinereæ strigis numerosis transversalibus undatis fuscis, in primis versus basin & marginem posticum. In medio macula magna transversa oblongo - subtriquetra griseo flavescens, lineola intermedia nigra. *Posticæ* griseæ fascia lata marginali & tenuiori media obsoleta obscura. Subtus omnes griseæ, fascia communi diluta obscura.

Es hat diese Eule nach allen Ständen die gröste Aehnlichkeit mit der Noctua Or und nur subtile Kennzeichen unterscheiden sie von dieser; ein Uner-

fahrner kann daher leicht in Versuchung gerathen, beyde für einerley oder wenigstens für Geschlechts = Unterschied zu halten. In diesen Irrthum bin ich anfangs gefallen und ich hielte gegenwärtige Eule für das Weibchen der vorhergehenden. Ich habe aber nachher von beiden Arten beyde Geschlechter erhalten und bin dadurch von meinem Irrthum überführt worden. Ich bitte daher meine Leser den auf der Tafel begangenen Irrthum, wo diese Phaläne als das Weibchen der Noctua Or angegeben ist, zu verbessern.

In der Grösse übertrift sie die Noctua Or und das Weibchen hat beynahe die Grösse der Phalæna Atriplicis. Die Vorderflügel haben eine aschgraue Grundfarbe und sind von braunen Wellenlinien gewässert. Diese stehen in folgender Ordnung. Dichte an der Wurzel ist eine Wellenlinie, dann folgt ein kleines aschgraues Feld, dann färbt sich der Grund etwas dunkler und darauf stehen vier braune Wellenlinien. Hinter diesen ist ein breites aschgraues Feld, in welchem gegen den Vorderrand ein länlicher blasgelber Querflecken steht, welcher in der Mitte ein schwarzes Strichchen hat. Hinter diesem Feld stehen drey verloschene braune und eine gelbliche Wellenlinie. An lezterer stehen nach aussen fünf braune spitzige Strichchen. An der Spitze ist ein brauner schräger Strich und am Rand her lauft eine braune Linie.

Die Hinterflügel sind graulich und haben am Rande eine breite und in der Mitte eine schmälere dunklere Binde. Die Unterseite beyder Flügel ist grau mit einer dunkleren verloschenen Mittelbinde.

Die Bartspitzen sind kurz und aschgrau. Der Kopf ist aschgrau, die borstenförmigen Fühlhörner greisgrau. Der Rücken ist etwas gekämmt, vorn aschgrau, hinten greisgrau. Die Brust und die Füße sind weislich, der Hinterleib ist aschgrau.

Die Raupe gleichet in der Gestalt vollkommen der Raupe der vorhergehenden Eule. Ihre Grundfarbe ist aber alle Zeit entweder ein blasses Gelb oder sie geht aus dem Gelben ins Grüne über. Ihr Kopf ist braun mit einem schwarzen Maul und schwarzem Knebelbart, und hinter dem Kopf stehen in jeder Seite einige schwarze Punkte. Bey manchen Exemplaren fehlten sie, manche hatten aber auch noch einige schwarze Punkte in den Seiten des lezten Abschnitts. Sie lebt vom Julius an bis in den Herbst an der italienischen und schwarzen Pappel. In der Lebensart und in der Art sich zu verwandeln gleichet sie der Raupe der Noctua Or.

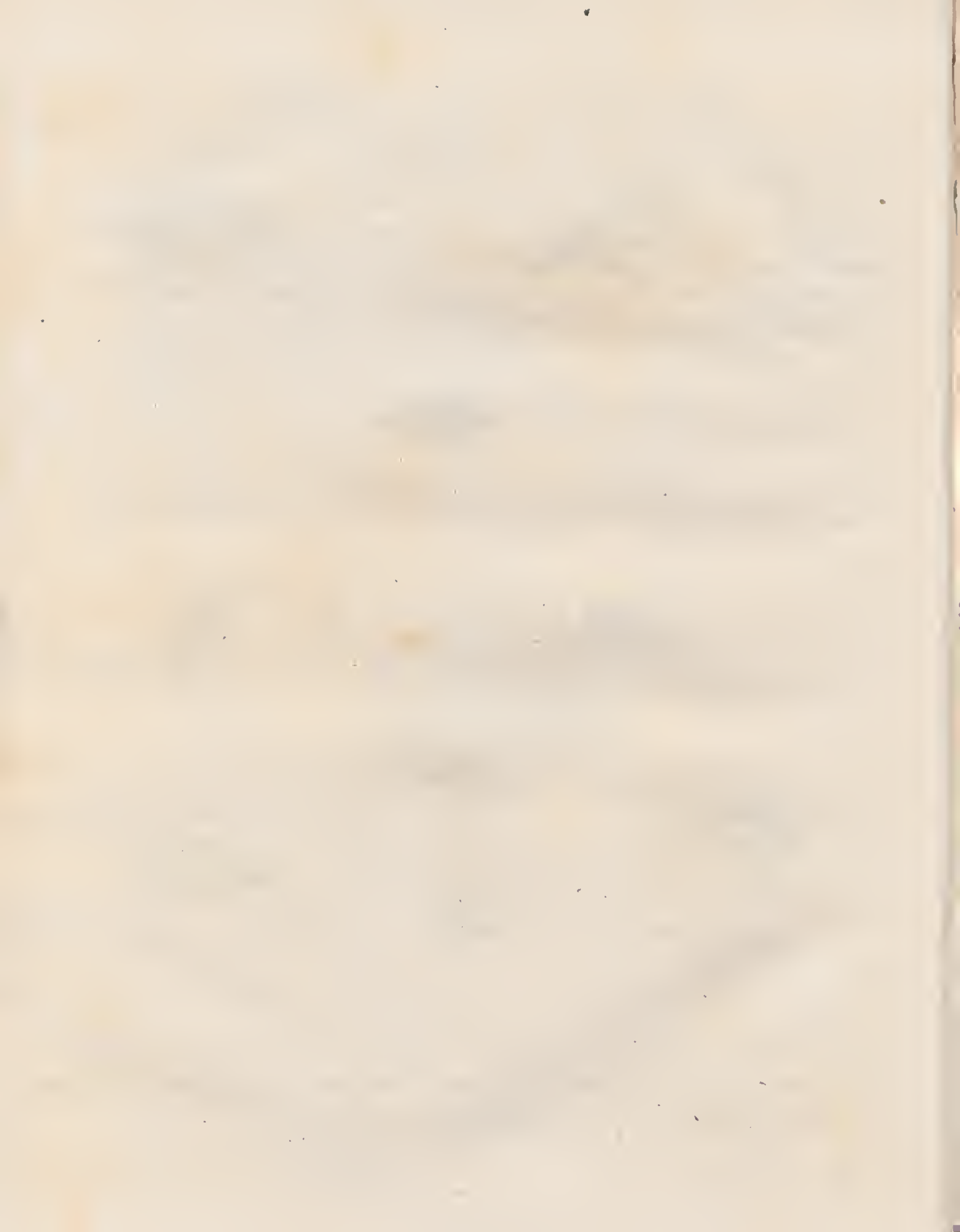


Tab. I



Fig. 1. Carab. Purpurascens Fig. 2. Car. Laevigatus Fig. 3. Car. Rostratus
Fig. 4. Car. Leucophtalmus Fig. 5. Car. Convexus Fig. 6. Car. Clathratus
Fig. 7. Car. Trischii Fig. 8. Car. Auropunctatus

Portmann fec.





Phal. Bomb. Phoebe Fig. 1. mas Fig. 2. foem. Fig. 3. 4. larvae Fig. 5. chrysalis.

Gorlmann fecit.





Fig. 1. Phal. Geom. Roboraria a. mas b. foem. Fig. 2. Phal. Geom. Consobrinaria a mas b. foem. Fig. 3. Phal. Geom. Annulata

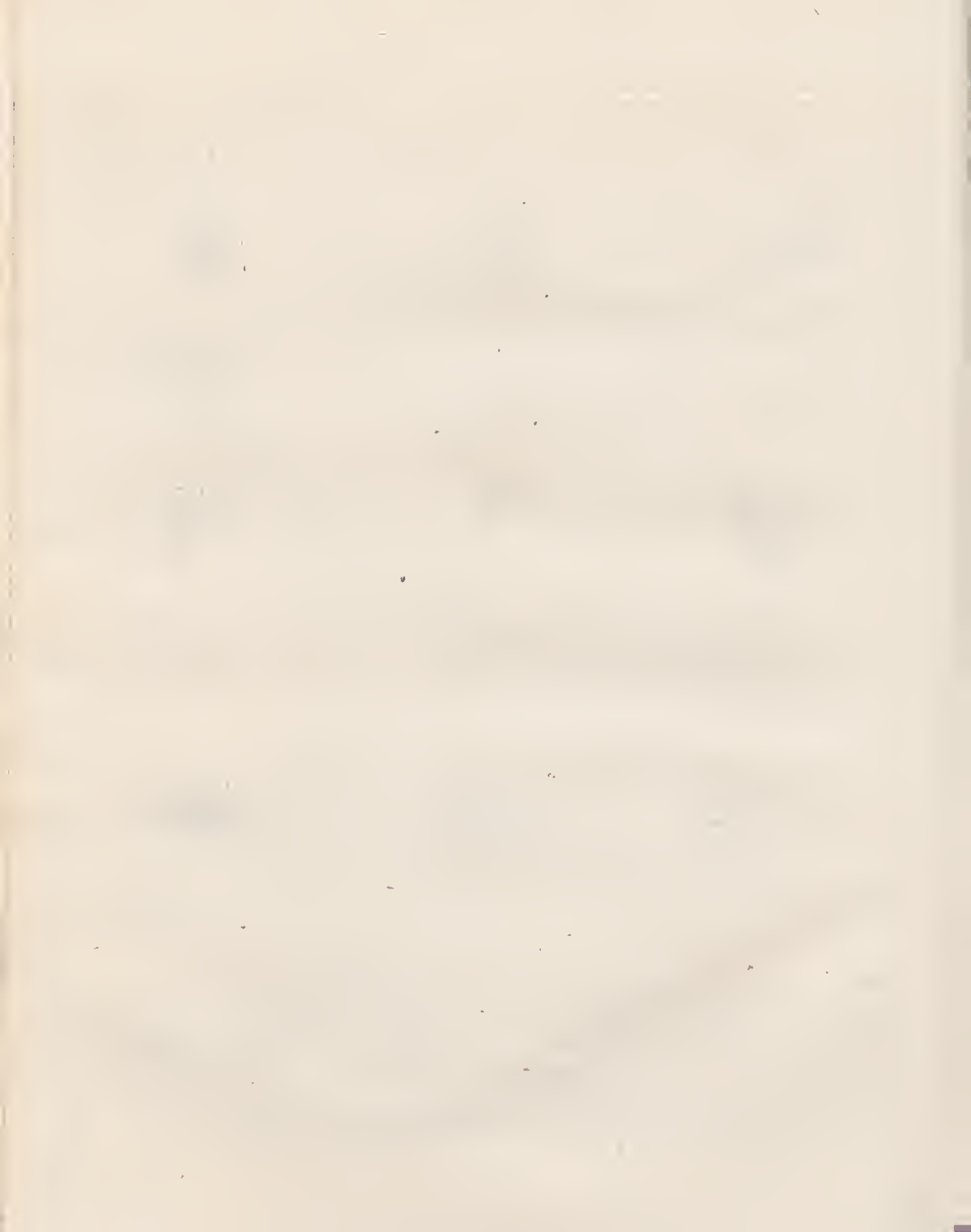
P. fec.



Tab IV

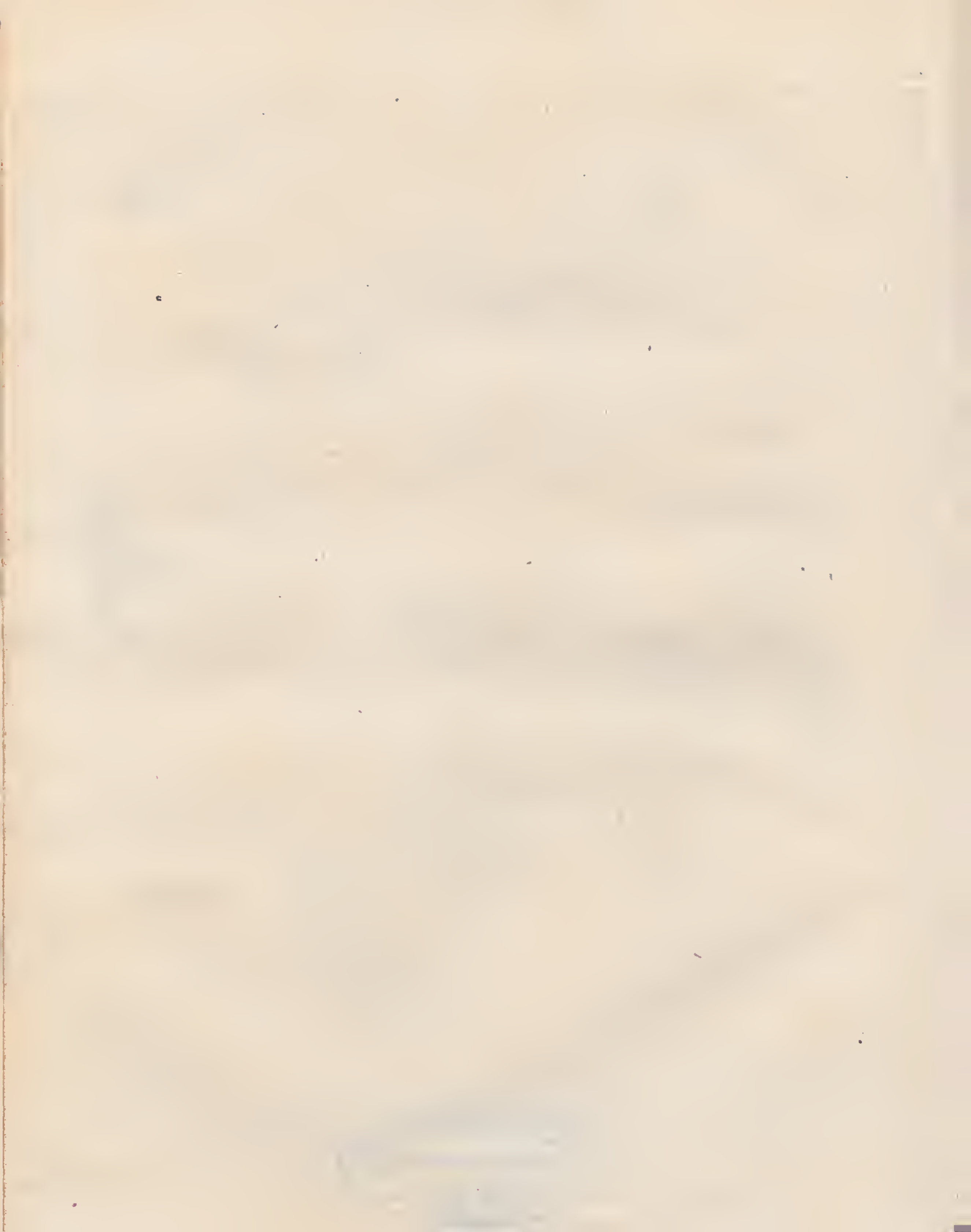


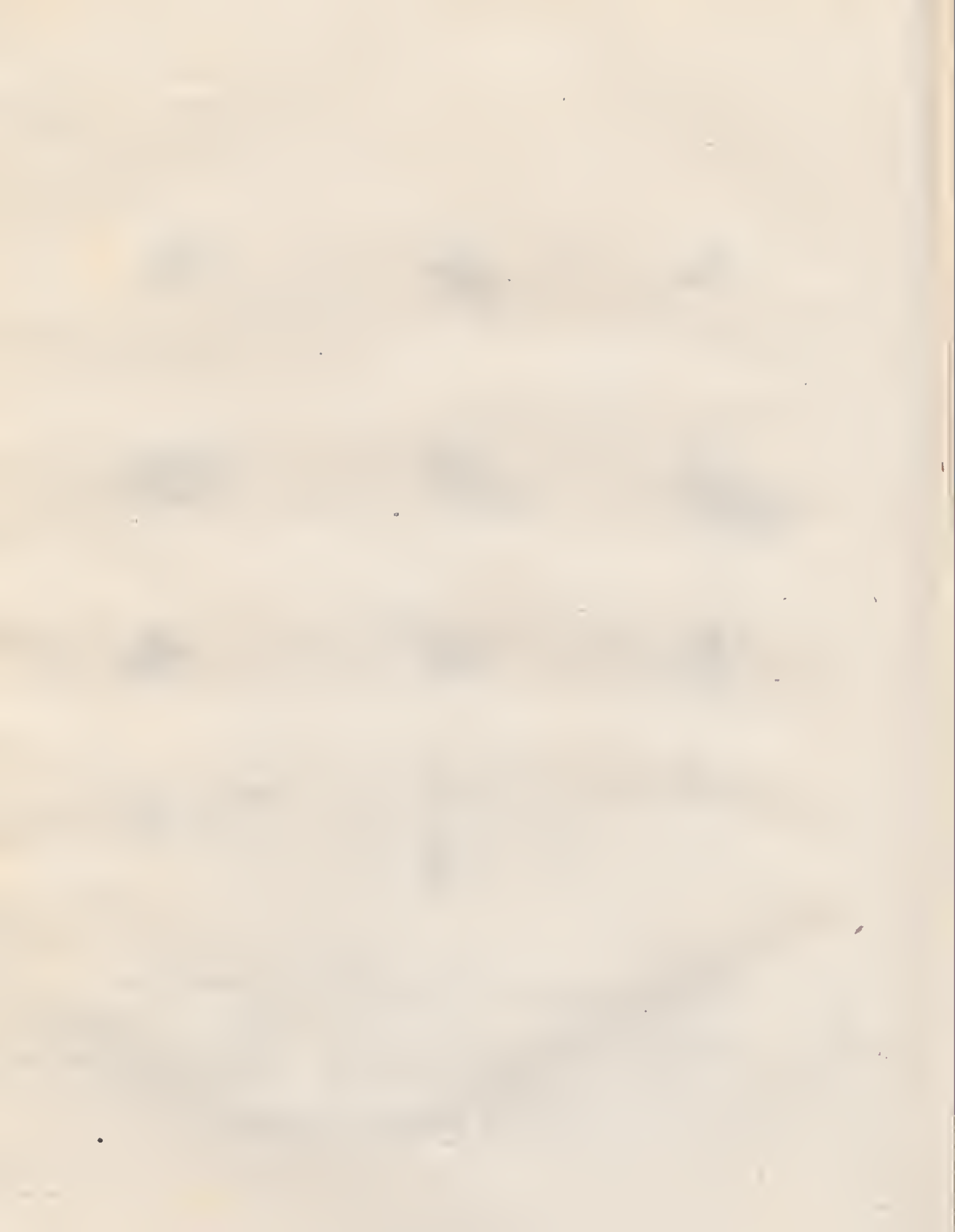
F. 1.1, a Copris vitulus? F. 2.2, a. Copris Capra
F. 3.3, a Copris gibboſus F. 4.4, a. Copris bituberculatus.
F. 5.5, a Copris ſimilis F. 6.6, a Scarabaeus oblongus
F. 7.8.9. Melolontha farinoſa. (ſpec l. var.)





F. 1. 1. a. Trox perlatus. F. 2. 2. a. Trox sabulosus.
F. 3. 3. a. Trox barbosus. F. 4. 4. a. b. Hister 4. maculatus
F. 5. 5. a. Hister 4. notatus. F. 6. 6. a. Hister Semistriatus
F. 7. 7. a. b. Hister nanus.





Tab VI

Fig. 1. Phal. Noct. Megacephala. Fig. 2. Larva Fig. 3. Chrysalis
Fig. 4. Noct. Or a) mas b) foem Fig. 5. Larva Fig. 6. Chrysalis
Fig. 7. Pyralis Cruentalis.

Beiträge
zu der
Insekten-Geschichte

herausgegeben
von
Ludwig Gottlieb Scriba,

Pfarrer in Arheilgen im Hessen-Darmstädtischen, und Mitglied der Berlinischen Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Zweites Heft.

Mit sechs ausgemahlten Kupfertafeln



Frankfurt am Main,
bei Varrentrapp und Wenner
1791.

Ich übergebe hier dem entomologischen Publikum das zweyte Heft meiner Beiträge. Hindernisse, welche man in Ansehung der Kupfer nicht immer vorhersehen, und nach Wunsch wegräumen kann, hinderten eine frühere Ausgabe: das dritte Heft, welches die täglich sich verbessernde Anstalt erklären soll, wird bald nachfolgen.

Das Urtheil des Herrn Recensenten in der Jenaischen Litt. Zeitung über das erste Heft, und sonderlich über einige Gegenstände meines Journals, werde ich in einer vorgenommenen Revision in dem dritten Stück meines Journals beantworten, weilen Erklärungen über vorgenommene systematische Abänderungen und Abweichungen von dem alten Schlendrian, die dem Herrn Recensenten nicht gefallen wollen, dahin gehören.

Der Herausgeber.



Verschiedene Spinner

von

Moriz Balthasar Borkhausen.

Phalaena Bombyx Bistrigata.

Zweygestreifter Spinner.

Tab. 5. Fig. 1.

Bombyx alis deflexis griseis: strigis duabus undatis albidis, lateribus aversis fusco inductis.

Naturgesch. der europäischen Schmetterlinge, S. 436. *Bombyx Bistrigata*, der zweygestreifte Spinner.

Descriptio.

Statura fere et magnitudo Bombycis Chaoniae. *Palpi* basi albidi, ceterum cinerei. *Antennae* tenues pectinatae, ferrugineae. *Caput* et *thorax* hirsuta,

hirsuta, fusco ferruginea. *Abdomen* tergo cinereum. *Pectus*, uti *venter*, albidum. *Pedes* exterius cinerei, interius albidi, *tarsis* nigro alboque annulatis. *Alae anticae* ex albido cinereae strigis duabus undatis transversis albidis lateribus aversis, anteriore scilicet basin posteriore marginem versus posticum, fusco inductis. Pone strigam posticam striae duae abbreviatae nigrescentes. Inter strigas transversas umbra nigrescens a margine crassiore versus marginem tenuiorem diluitur. Ciliae cinerascentes. *Alae posticae* albidae fascia obliterata ad marginem posticum et in medio. *Subtus* omnes alae cinerascentes, striga obliterata transversa nigrescente.

Femina a mare differt antennis tenuioribus filiformibus, et abdomine crassiori.

In der Größe und in der Gestalt gleichet dieser Spinner der Bombyx Chaonia, aber die Flügel sind etwas breiter.

Die vordern führen eine weißlichgraue Grundfarbe. Querdurch ziehen zwey weißliche Wellenstreife, welche von schmalen schwarzen Linien gerandet sind. Auf den abgewandten Seiten, an dem vordern, nemlich auf der nach der Wurzel und an dem hintern auf der nach dem Hinterrand, ist ein starker brauner Schatten, welcher sich allmählig in die Grundfarbe verläuft. Zwischen den beyden Streifen ist von dem dicken Rande nach innen zu ein schwarzer Schatten vertrieben. An der Wurzel sieht man noch die Spur eines dritten Querstreifs. Zwischen dem letzten Querstreif und dem Hinterrand sind zwey feine schwarze Strichchen. Die Franzen sind aschgräulich.

Die Hinterflügel sind weißlich. Am Hinterrand führen sie einen schwärzlichen Schatten, und in der Mitte eine schwärzliche vermischte Binde, welche aber den Vorderrand nicht berührt, sondern nur bis in die Mitte des Flügels reicht. Die Franzen sind weißlich.

Auf der untern Seite sind alle Flügel aschgräulich, und haben in der Mitte einen verblichenen schwärzlichen Streif.

Die Bartspitzen sind an der Basis weißlich, übrigens aschgrau. Die Fühlhörner haben die Gestalt, wie bey der Bombyx Chaonia, bey dem Männchen

chen sind sie schmal, gekämmt, bey dem Weibchen ungekämmt, bey beyden rostfarbig. Der Kopf und der Rücken sind rauch, von Farbe braunrostfarbig. Der Hinterleib ist oben aschgrau, unten weißlich. Die Brust ist weißlich. Die Füße sind auswendig aschgrau, inwendig weißlich, und haben weiß- und braun geringelte Fußblätter.

Als ich im dritten Theil der Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge diese Phaläne beschrieb, kannte ich nur das Männchen. Ich habe nachher noch das Weibchen kennen gelernt, welches in allem mit dem Männchen übereinstimmt, und sich nur durch das größere Ausmaas seines Körpers, durch einen stärkern Hinterleib, und durch die ungefiederten Fühlhörner unterscheidet. Die Kenntniß beider Geschlechter, und die übereinstimmende Bildung und Zeichnung derselben, hebt zugleich auch den Zweifel, der sonst noch erregt werden könnte, ob diese Phaläne wirklich eine besondere Art, oder nur Varietät der Bombyx Chaonia sey.

Von den ersten Ständen ist mir nichts bekannt. Das Weibchen war in einem Laubholzwald, in welchem vielerley Holzarten stehen, an einem niedern Sträuchchen, ich weiß nicht, von welcher Holzart, gefangen.

Von der Chaonia unterscheidet sich dieser Spinner vorzüglich durch den rostfarbigen Kopf und Rücken, durch die breitern Vorderflügel und den fehlenden Mondflecken.

Mit der Bombyx Tripartita (Trimacula Esperi), hat er auch Aehnlichkeit; allein die Tripartita hat am Innenrande einen Zahn, welcher der Bistrigata fehlt.

Phalaena Bombyx Melagona.

Aschgrauer schwarzeckfleckigter Spinner, das schwarze Eck.

Tab. 7. Fig. 2.

Bombyx alis deflexis dorso dentatis cinereis: fasciis duabus lunulaque intermedia albidis, maculaque apicis nigra tripartita, abdomine flavo.

Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge nach systematischer Ordnung, 3. Th. S. 423. nr. 157. *Phal. Bombyx Melagona*, aschgrauer schwarzeckfleckigter Spinner, das schwarze Eck.

Descriptio.

Palpi porrecti hirsuti cani, apice cinerei. *Antennae* ferrugineae, maris pectinatae, et satis longae. *Caput* et *Collare* flava. *Thorax* niger, *humeris* cinereis. *Abdomen* flavum, ano barbato. *Pectus* albidum. *Pedes* extus cinerei intus albidi, *tarsis* albido fuscoque annulatis. *Alae anticae* subtilissime crenatae, *supra* ex albido cinerei, strigis duabus transversis undatis albidis nigro inductis, quarum prior abbreviata est et ad marginem interiorem tantum conspicitur. Ad hanc strigam color niger versus medium alae diluitur. In medio versus marginem crassiorem lunula admodum pallida sita est. Superiori fine strigae posterioris versus apicem macula nigra a duabus lineolis albis tripartita cernitur. Margo posterior nigrescens ciliis albido nigroque variegatis. Ad marginem interiorem denticulus pilosus exsertus niger. *Alae posticae* albidae. *Subtus alae anticae* cinerascentes, limbo pallido, striga oblitterata transversa obscuriori, ciliis variegatis; *posticae* albidae.

Es hat diese Phaläne die Größe und die Gestalt der Bombyx Velitaris. Die rauchhaarigen Bartspitzen stehen hervorgestreckt, und sind wenig zurückgebogen. Ihre Farbe ist greisgrau, und an der Spitze sind sie aschfarbig. Die Fühlhörner haben eine ziemliche Länge, und sind rostfarbig, bey dem Männchen gekämmt, bey dem Weibchen ungekämmt, aber durch die Lupe entdeckt man doch feine hervorstehende Zähnchen. Der Kopf und der Halskragen sind gelb. Der Rücken ist in der Mitte schwarz, und die beyden Schulterdecken sind aschgrau. Der Hinterleib ist gelb, und hat am After einen Bart. Die Brust ist weißlich. Die Füße, an deren vordern Paar die Schenkel sehr behaart sind, sind aussen aschgrau, innwendig weißlich, und die Fußblätter sind bräunlich und weißlich geringelt.

Die Flügel sind am Hinterrande sehr fein gekerbt. Die vordern haben eine hellgraue Grundfarbe auf ihrer obern Seite. Quer über ziehen sich zwey wellen-

wellenförmige weißliche Streife, davon der erste abgekürzt, und nur am Innenrande sichtbar ist. Der zweyte ist auf seiner Innenseite von einem starken, auf der äussern aber von einem sehr feinen schwarzen kappenförmigen Strich gerandet, und scheint aus lauter Möndchen, welche ihre hohle Seite nach aussen kehren, zusammengesetzt. Von dem ersten Streif ist ein schwarzer Schatten nach innen vertrieben, und am Ende desselben, also zwischen den beyden Streifen, steht ein schwaches weißliches Mondfleckchen, welches von einer zarten schwarzen Linie umzogen ist. An dem obern Ende des zweyten Streifs, auf der äussern Seite, steht ein dreyeckigter schwarzer Flecken, welcher durch zwey schmale weißliche Linien in drey Fleckchen zertrennt wird. Der Hinterrand ist schwärzlich beschattet, und die Franzen sind weiß und schwarz gescheckt. Am Innenrande findet sich in der Mitte ein von schwarzen Haaren gefranzter Zahn.

Auf der untern Seite sind diese Flügel aschgrau, am Hinterrande etwas bleicher, mit einem verwischten dunklern Querstreif. Die Franzen erscheinen auch hier gescheckt.

Die Hinterflügel sind auf beyden Seiten weißlich, und am Hinterrande zieht vor den Franzen eine haardünne schwärzliche Linie her.

Unter Männchen und Weibchen habe ich keinen Unterschied in der Zeichnung gefunden. Letzteres ist nur etwas größer, hat einen stärkern Hinterleib, und der Afterbusch ist kleiner. Die Fühlhörner sind ungekämmt.

Es variirt diese Phaläne in der Höhe und Tiefe der Grundfarbe, desgleichen in dem stärkern und schwächern Ausdruck der Zeichnung, so, daß kein Stück dem andern vollkommen gleich sieht.

Phalaena Bombyx Querna.
Hageichenspinner.

Tab. 7. Fig. 4.

Bombyx alis deflexis griseo cinereis: strigis duabus nigris albis innatis, lunulaque intermedia albida.

Fabricii Mantiss. Insect. Tom. II. p. 122. nr. 121. *Bombyx Querna*, alis deflexis griseis: strigis tribus atris albae innatis. — Larva postice gibba nuda viridis, lineis quatuor flavis spiraculisque atris.

De *Villers* Entom. Linn. Tom. IV. p. 450. *Bombyx Querna.*

System. Verz. der Schmetterl. der wien. Gegend. S. 49. fam. A. Scheinschwärmerraupen (*Larvae sphingiformes*), mondmackelichte Spinner (*Bombyces lunigerae*), nr. 5. Hageichenspinnerraupe (*Quercus Roboris*), Hageichenspinner (*Bombyx Querna*).

Götze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 57. *Phal. Bomb. Querna.*

Jung Verz. europ. Schmett. *Bombyx Querna.*

Pappillons d'Europe tab. 128. nr. 173. (wird für die wiener Dodonaea gehalten).

Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge nach systematischer Ordnung, 3. Th. S. 435. nr. 163. *Phal. Bombyx Querna*, der Hageichenspinner.

Descriptio.

Statura et magnitudo Bombycis Chaoniae. *Alae antice supra* e griseo cinereae fasciis duabus albis, quibus singulis striga nigra innata est. Ad primam fasciam utrinque, uti ad alteram marginem posticum versus umbra nigra diluitur. Inter fascias, posteriori proxime, lunula albida, et basin prope interdum rudimentum fasciae tertiae conspicitur. Ad marginem posticum series punctorum nigrorum. Ciliae cinereae. *Alae posticae* ex albido cinereae venis parum saturatioribus. *Subtus* alae anticae cinerascentes, striga diluta albida, posticae albidae.

Palpi grisei, basi albidi parum reflexi. *Antennae* fuscescentes. *Caput, thorax* et *abdomen supra* cinerea, *pectus* et *abdomen infra* albida. *Pedes* extus cinerascentes; intus albi. *Tarsi* fuscescentes.

Zwar ist mir die Raupe dieser Phaläne, welche ich in Abbildung vorgelegt, und mit dem Nahmen *Querna* belegt habe, nicht bekannt, und weiß also nicht, ob sie mit Fabrizius Beschreibung übereinstimmt; aber die Phaläne selbst stimmt so genau mit der Beschreibung, welche uns Herr Fabrizius von der Querna gegeben, überein, daß ich kein Bedenken trage, sie dafür zu halten.

Sie

Sie hat die Größe und die Gestalt der Bombyx Chaonia. Die Grundfarbe der **Vorderflügel** ist ein greises aschgrau, auf welchem sich zwey weiße Querbinden ausnehmen. Die erste hat in ihrer Mitte einen schwarzen Streif, und wird durch denselben in zwey miteinander parallel laufende Binden getheilt; die hintere ist wellenförmig und geschweift, auf der innern Seite von einer starken, auf der äussern von einer schwachen schwarzen Kappenlinie begränzt. Von der ersten Binde ist nach beyden Seiten ein schwärzlicher Schatten in die Grundfarbe vertrieben, und die zweyte hat nur einen solchen Schatten auf der äussern Seite. Zwischen den beyden Binden, ganz nahe an der zweyten, ist ein weißlicher, sehr fein schwarzgerandeter Mondflecken. An der Basis zeigt sich bey manchen Exemplaren noch die Spur einer dritten Binde; diese fehlt aber in dem abgebildeten Exemplar. Herr **Fabrizius** hat seine Beschreibung nach einem solchen, welches diese Spur hatte, gemacht; dann er sagt: alae anticae griseae, strigis tribus undatis albo marginatis nigris, *quarum baseos minima*. An dem Hinterrande ist eine Reihe schwarzer Punkte. Die Franzen sind grau. Die **Hinterflügel** sind weißlich, bisweilen weißlich aschgrau, und die Adern färben sich etwas dunkler.

Auf der untern Seite sind die Vorderflügel aschgräulich, mit einem weißlichen vertriebenen Streif; die hintern weißlich.

Die Bartspitzen sind ein wenig zurückgebogen, grau, und an der Basis weißlich. Die Fühlhörner bräunlich. Der **Kopf**, **Thorax** und die obere Seite des **Hinterleibs** aschgrau. Die Brust und die untere Seite des **Hinterleibs** weißlich. Die **Füße** sind auswendig aschgräulich, innwendig weiß. Die **Fußblätter** bräunlich.

In dem helleren und dunkleren Colorit, desgleichen in dem mannichfaltigen Ausdruck der Zeichnung, finden sich unzählige Varietäten dieser Phalänen.

Phalaena Bombyx Austera.

Röthlichgrauer braungezeichneter Spinner.

Tab. 7. Fig 5.

Bombyx alis deflexis pallide brunneis: strigis duabus undatis albis fusco marginatis, lunula media nigricante.

System.

System. Verz. der Schmetterlinge der wiener Gegend. S. 310. Nachtrag zur Spinnerfamilie A. mondmackelichte Spinner. Unbekannte Raupe; röthlichgrauer, braungezeichneter Spinner, *Bombyx Austera.*

Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge, 3. Th. S. 438. nr. 166. *Phal. Bombyx Austera.*

Götze Entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 62. nr. 89. *Phal. Bombyx Austera.*

Jung Verz. eur. Schmett. *Phal. Austera.*

Descriptio.

Magnitudo et fere statura Bomb. Coeruleocephalae. *Alae anticae supra* aut palliae brunneae aut subferrugineae, strigis duabus albis fusco marginatis, quarum prior undata, posterior admodum repanda, ac crenato undata est. Ad exteriora strigarum color saturatior, qui abhinc pedetentim diluitur. Inter strigas lunula minima nigricans. Basis albida. Ciliae albo brunneoque variegatae. *Alae posticae* albidae fasciis duabus ferrugineo flavescentibus obliteratis, una in medio, altera ad marginem posticum. Ciliae variegatae. *Subtus* alae anticae albidae in disco subferrugineae, lunula transparente; posticae ut supra.

Palpi albidi lateribus subferruginei. *Antennae* ferrugineae, maris subpectinatae. *Caput* albidum. *Thorax* subferrugineus, *abdomen supra* e ferrugineo flavescens, *subtus* albidum. *Pectus* albidum. *Pedes* albidi, exterius ferrugineo adspersi, tarsis albo brunneoque annulatis.

Es ist dieses der kleinste unter den mondmackelichten Spinnern. Er hat die Größe und beynahe auch die Gestalt der Bombyx Coeruleocephala. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist nicht bey allen Stücken dieselbe. Bey manchen ist sie ein röthliches Grau, bey manchen ein sehr blasses Rothbraun, welches etwas in Rostfarbe übergeht. Quer durch ziehen sich zwey weisse, nach aussen dunkelbraun gerandete Streife, davon der vordere wellenförmig ist, der hintere aber sich stark bogenförmig schweifet, und in zackichten Wellen läuft. An diesen Streifen ist die Farbe dunkler, und von ihnen an nach und nach bis ins Weißliche vertrieben.

trieben. Zwischen ihnen steht ein kleines schwarzes Mondfleckchen. Die Franzen sind mit weiß und der Grundfarbe geschcckt. Die Wurzel der Flügel färbt sich weißlich.

Die Hinterflügel sind weißlich, und haben zwey sehr blasse gelblich rostfarbige Binden, eine in der Mitte, die andere am Hinterrand, dessen Franzen weißlich und schwach geschcckt sind.

Unten sind die Vorderflügel weißlich, im Diskus blaßrostfarbig, mit etwas durchleuchtendem Mondfleckchen; die hintern aber wie oben.

Die Bartspitzen sind weißlich, an den Seiten schwach rostfarbig; die Fühlhörner rostfarbig, beym Männchen schwach gekämmt. Der Kopf ist weißlich; der Rücken rostfarbig, und der Hinterleib oben blaßbräunlichgelb, unten weißlich. Die Brust und die Füße sind weißlich, letztere an der Aussenseite rostfarbig besprengt, mit bräunlich und weißgeringten Fußblättern.

Ausser den Fühlhörnern unterscheidet sich das Weibchen durch ein stärkeres Ausmaas seines Körpers und seiner Flügel. In der Zeichnung und Farbe fand ich keinen erheblichen Unterschied.

Phalaena Bombyx Dodonaea.
Rahneichenspinner.

Tab. 7. Fig. 6. mas. Fig. 7. foemina.

Bombyx alis deflexis dorso dentatis griseis: anticis strigis duabus transversalibus fuscis, albido marginatis, et inter has litura albida: lunula ferruginea; posticis macula nigricante anguli ani.

System. Verz. der Schmetterlinge der wiener Gegend S. 49. Fam. A. nr. 6. Rahneichenspinnerraupe (*Quercus Roboris*), Rahneichenspinner *Bombyx Dodonaea.*

Naturgeschichte europ. Schmetterl. 3. Th. S. 403. *Phal. Bombyx Dodonaea.*

Espers Spinner Tab. 60. fig. 1. 2. S. 299. *Phal. Bombyx Tritophus.*

Götze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 57. nr. 55. *Phal. Bomb. Dodonaea.*

Jung Verzeichn. europ. Schmett. *Phal. Dodonaea.*
Papill. d'Europe Tab. 127. fig. 172. (wird hier für die Querna ausgegeben).

Descriptio:

Palpi minimi grisei. *Oculi* nigro fusci. *Lingua* minima flavescens. *Antennae* ferrugineae, dorso albido squamatae, maris pectinatae. *Caput* minimum, hirtum griseum. *Thorax*, *Abdomen*, *Pectus*, *Pedesque* grisea, *Tarsi* fusco alboque annulati. *Alae anticae supra* griseae atomis minutissimis fuscis adspersae, strigis duabus undatis fuscis albidis adnatis. Inter has litura albida: lunula centrali ferruginea. Versus marginem posticum interdum series lineolarum albidarum et ad apicem litura ex albido flavescens. Ciliae griseae fusco variegatae. Ad marginem interiorem denticulus exsertus nigro pilosus. *Posticae* cinerascentes fascia media flavescente, linea fusca ad marginem posticum, ciliis flavescentibus et litura nigricante ad angulum ani. *Subtus* alae omnes superiori paginae concolores, striga communi fusca flavescenti adnata, punctoque medio nigricante.

Mas foemina minor. Color ejus adeo dilutus, ut strigae plane nullae, vel vestigia tantum videri possint.

Die Bartspitzen dieser Phaläne sind sehr klein und grau; die Augen braunschwarz; die Zunge sehr klein und gelblich; die Fühlhörner rostfarbig, auf dem Rücken weißlich beschuppt, und beym Männchen fein gekämmt. Der Kopf ist sehr klein, rauch und braungrau. Der Rücken und Hinterleib, die Brust und die Füße sind braungrau, die Fußblätter sind braun und weiß geringelt.

Die Vorderflügel sind auf der obern Seite grau, mit sehr feinen braunen Stäubchen besprengt. Querdurch ziehen sich zwey starke Wellenstreife, welche auf den einander zugekehrten Seiten dunkelbraun, und auf den abgewandten weißlich oder bleichgelblich sind. Gegen den Hinterrand ist eine Reihe weißlicher Strichchen, und an der Spitze ein weißlichgelber Wisch. Am Innenrande steht ein hervorragender schwarzbehaarter Zahn. Die Franzen des Hinterrandes sind grau und braun gescheckt.

Die

Die Hinterflügel sind aschgräulich, mit einer gelblichen Mittelbinde, welche von der Mitte des Vorderrandes bis in den Innenwinkel läuft. Unter dieser ist im Innenwinkel ein brauner Wisch. Die gelblichen Franzen sind durch eine braune Linie von der Fläche getrennt.

Auf der untern Seite gleichen alle Flügel der obern in der Farbe, und haben einen gemeinschaftlichen, nach innen braunen, nach aussen gelblichen Streif, und in der Mitte vor demselben einen schwärzlichen Punkt.

Das Männchen ist kleiner, als das Weibchen. Seine Farbe ist so verloschen, daß man oft gar keine Streife, oft nur schwache Spuren davon sieht.

Die Raupe soll an Eichen leben. Ich kenne sie nicht.

In meiner Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge habe ich einen Fehler gemacht, welchen ich hier unmöglich unangezeigt lassen kann. Ich habe diese Phaläne zweymal, einmal unter dem Nahmen Tritophus, und das anderemal unter dem Nahmen Dodonaea, aber jedesmal unvollkommen beschrieben. Daß ich sie als Tritophus beschrieb, dazu wurde ich durch Herrn Esper verleitet, welcher eben diese Phaläne unter diesem Nahmen beschreibt, dessen Abbildung aber nicht allzugenau gefertiget ist. Als ich nachher die Dodonäa kennen lernte, hatte ich keine Gelegenheit, das Original genau mit der Esperschen Abbildung zu vergleichen. Die Raupe des wahren Tritophus habe ich einigemal genährt, aber nie zur Verwandelung gebracht. Den wahren, aus der fünfhöckerichten Raupe gezogenen Tritophus besitzt Herr Lizentiat Brahm. Es gleicht diese Phaläne sehr der im ersten Hefte dieser Beyträge beschriebenen Phal. Phoebe. Herr Brahm wird sie im folgenden Heft in Abbildung liefern.

Fortsetzung der Beschreibung verschiedener Käfer von L. G. Scriba.

15) Cassida vibex. Der Striemen-Schildkäfer.

Tab 8. Fig. 1.

Cassida vibex. *Linn.* Syst. Nat. Tom. I. P. II. p. 575. n. 5. Cassida virens, sutura dorsali sanguinolenta.

Cassida vibex. *Fabr.* Syst. Entom. p. 89. n. 4. Spec. inf. I. p. 108. n. 4. Mant. inf. I. p. 62. n. 5.

C. vibex. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. Tom. I. P. IV. p. 1637. n. 5. in plantis Germaniae, viridi similis, elytrorum tamen dorso virescente.

Müllers Linn. Natursyst. Tom. V. Band 1. p. 138. n. 5. Der Striemenschild.

Goetze Entom. Beyträge I. p. 203. n. 5. Der Schrebersche Schildkäfer.

Geoffroi Inf. I. p. 314. n. 4. Cassida viridis, thorace ferrugineo.

Schranck Enumer. Inf. Austr. p. 48. nr. 89. Cassida vibex. Der Striemen-Schildkäfer.

Herbst im Füeßly's Archiv der Insekten IV. Heft p. 50. n. 3. Der Cassida viridis sehr ähnlich.

v. Laicharting Tyrol. Ins. I. p. 111. n. 3. Cassida viridis variat. γ).

de Villers Entom. Linnaei I. p. 92. n. 5. C. à suture rouge.

Scriba Journal für die Liebhaber der Entomol. II. Stück p. 177. n. 129.

Descrip-

Descriptio.

Statura et fere magnitudine *C. viridis*. *Thorax* lunatus, integer, margine simplici, seu minus elevato, quam in congeneribus, superficie inaequali, flavescens, seu ferrugineus, ad suturam vero rufo-cupreus. *Elytra* virescentia, stria longitudinali elevata prope suturam, qua suturae regio utrinque canaliculata apparet, punctorum excavatorum plurimorum 7 - 8 ordinibus longitudinalibus, ast curvis et flexuosis per elytra dispositis; margine exteriore subcanaliculato flavescente: *sutura* vero cum *scutello* late saturatius rufo-cuprea et maculis s. lineolis paucis vix conspicuis fuscis notata. In disco viridi versus marginem flavescentem punctum minutum fuscum seu rufo-cupreum. *Corpus* subtus nigrum: *abdomen* pallido marginatum: *femora* nigra, sed *genua*, *tibiae* et *plantae* pallide ferruginea. *Antennae* pallide ferrugineae, versus apicem fuscescentes. Habitat in carduo.

Varietas dimidio minor. *Sexus unus* thoracis disco viridi; caetera cum priore conveniunt.

Sexus alter supra totus fere viridis: sutura et regio scutelli vix rufo-cuprea. In elytri disco punctum fuscum deest.

Kommen sich Arten einander nahe, so trift man dieses bey den Schildkäfern am häufigsten an. Sehr wenige unsrer europäischen Arten weichen in der äussern Gestalt voneinander ab, und was ihre Farben und Zeichnungen betreffen: so gehen diese von einem zu dem andern so unmerklich über, daß, wenn man sie mit ihren Abänderungen aneinander reihet, man oft nicht weiß, zu welcher Trennung man sich entschließen soll. Ein Zeugniß giebt uns Herr v. Laicharting an seiner Cassida viridis, mit welcher unsere C. vibex sehr nahe verwandt ist; wenigstens halte ich seine variat. γ) ganz vor die meinige, weilen sie mit der Beschreibung genau übereinstimmt. Ob Cassida viridis selbsten bey allen Entomologen richtig verstanden, ob sie nicht manchmal mit der Varietät der Cass. vibex verwechselt worden, ob nicht beyde gar einerley seyen, das können nur nähere Beobachtungen ihrer ganzen Naturgeschichte entdecken. Mir ist es gegenwärtig genug, diejenige Art vorzustellen, welche unter C. vibex angenommen ist, und anzuzeigen, daß sie mit

den genauern Beschreibungen des angezeigten Schranckischen und Groffroischen Schildkäfers völlig übereinstimmen.

Sie hat ganz die Statur des grünen Schildkäfers, ist bald eben so groß, bald um die Hälfte kleiner. Der Brustschild ist vornen mondförmig, und hat fast gar keinen in die Höhe erhobenen Rand: die Oberfläche ist uneben, gelbbraun oder rostfarbig, an der Nath aber rothkupferfarbig, mit einer Vertiefung vor dem Schildchen, welche meistens alle Arten haben. Die Flügeldecken sind grünlich: nicht weit von der Nath befindet sich ein erhöhter Längsstreif, wodurch die Nath an beyden Seiten eine kanalförmige Vertiefung erhält, in welcher eine Reihe vertiefter Punkte liegen: ausser diesem Streif siehet man keinen andern, als nur auf den kleinern Arten 1 oder 2 obsolete; dargegen findet man 7=8 krumme Längsreihen vertiefter Punkte, welche oft so unordentlich stehen, daß man die Reihen nicht zählen kann. Der äussere Rand ist etwas kanalförmig in die Höhe gebogen, hat die Farbe des Brustschilds, und eine Reihe vertiefter Querstriche an der innern Seite, welche andere Arten auch haben. Die Nath, das Schildchen und die kanalförmigen Vertiefungen an der Nath, deckt eine rothe Kupferfarbe, in welcher man hier und da dunklere Fleckchen oder Linchen wahrnimmt. In dem grünen Theil der Flügeldecken befindet sich in der Mitte, aber nahe an dem kanalförmigen äussern Rand ein ganz kleiner kupferrother Punkt. Unten ist der Körper schwarz; der Leib ist lichtbraun eingefaßt; die Schenkel sind schwarz, die Kniee aber, Schienbeine und Fußblätter lichtbraun, oder bleichrostfarbig. Die Fühlhörner sind auch lichtbraun, gegen die Spitze aber braunschwärzlich. Ich fand diesen Schildkäfer im May auf Disteln.

Eine kleinere Abänderung auf eben dieser Pflanze fand ich gepaart.

Der eine Sexus hatte auf dem Brustschild eine grüne Mitte. Das übrige aber stimmte mit der vorherbeschriebenen überein.

Der andere Sexus war obenher fast ganz grün, und nur an den äussersten Theilen aller Ränder etwas gelbbraun: auch die Flügeldeckennath hatte nicht den kupferrothen breiten Streif, sondern nur ein weniges davon um das Schildchen; auch fehlte der kupferrothe Punkt; das übrige ist dem erstern gleich: vielleicht

ist

ist dieser Schildkäfer des Herrn v. Laichartings var. β. seiner Cass. viridis, welche er obenher ganz grün beschreibt, den Schenkeln aber eine schwarze Farbe giebt.

16) Cassida nebulosa.

Der neblichte Schildkäfer.

Tab. 8. Fig. 2.

Cassida nebulosa *Linn.* S. N. c. l. p. 575. n. 3. ej. Fauna Succ. 468.

Cassida nebulosa *Fabr.* S. Ent. p. 89. 5. Spéc. Inf. I. p. 108. n. 5. Mant. Inf. p. 62. n. 6. pallido nebulosa fusco punctata. *Gmelin* S. L. p. 1636. n. 3.

Cassida affinis. *Fabr.* S. Ent. p. 88. 3. Spec. Inf. I. p. 108. n. 3. Mant. Inf. I. p. 62. n. 4. elytris griseis nigro punctatis, thorace flavescente immaculato. *Gmelin* S. Linn. e. l. p. 1637. n. 45.

Müllers Linn. Nat. S. c. l. p. 137. n. 3. Der Wolkenschild.

Götze Entom. Beytr. I. p. 202. n. 3. C. nebulosa et p. 210. n. 3. C. affinis. Der deutsche grauliche schwarzgesprengte Schildkäfer.

Müll. Zool. Dan. prodromus 610. C. nebulosa nigra, supra pallida, elytris striatis: punctis sparsis nigris.

Geoffroi Inf. I. p. 313. n. 2. C. nebulosa, pallida, corpore nigro.

v. Laichart Tyr. Ins. I. p. 110. n. 2. C. affinis. Der verwandte Schildkäfer.

Schrank Enum. Inf. Austr. p. 49. n. 91. Der Wolkenschildkäfer.

Brahm Insektenkalender I. p. 56. n. 181. Scheckigter Schildkäfer.

Pontopp. Naturgesch. von Dän. p. 201. Cass. nebulosa, bleichgelb und schwarz gesprenkelt.

de Villers Ent. Linn. I. C. nebuleuse p. 91. n. 3. et C. affinis, sive ponctuée de noir, p. 93. n. 8.

Scriba Journal für Liebh. der Ent. II. p. 178. n. 130.

Descriptio.

Magnitudo et statura *C. viridis*, saepius dimidio minor. *Thorax* antice lunatus, integer pallide flavescens immaculatus, margine canaliculato. *Elytra*

Elytra flavescentia nigris punctis inaequalibus adspersa, 6-7 striis elevatis curvis et flexuosis, et inter strias punctis excavatis, margine canaliculato, antice immaculato postice vero punctis 3. aut 4. nigris. *Corpus* nigrum; margo abdominis, pedesque toti flavescentes. *Antennae* pallide flavescentes, versus apicem obscuriores. Habitat in Carduis et in Menthis. Variat magnitudine dimidio minore.

Nach der Beschreibung, welche Linne in der Fauna Suecica l. c. von C. nebulosa giebt, ist mein gegenwärtiger Schildkäfer eben derselbe, allein auch eben so gewiß des Fabrizius C. nebulosa und affinis; wenigstens stimmt die Beschreibung der C. affinis mit Frischs Figur Ins. IV. p. 31. t. 15, welche Fabrizius und Linne bey C. nebulosa anführen, die Farbe und größre Zahl der Fleckchen ausgenommen, vollkommen überein. Degeer Ins. V. t. 5. fig. 15. 16. zieht zwar das Frischische Citat zu seiner C. tigrina, allein vielleicht ist selbst diese nichts anders, als eine C. nebulosa L., dann sie ist durch nichts, als durch die weißgrüne Farbe und mehrere schwarzen Punkte von derselben unterschieden; und wenn sie auch nicht C. nebulosa ist; so hat sie doch das charakteristische Kennzeichen der C. affinis *Fabr.* margo elytrorum antice immaculatus, postice punctis 4. nigris. Noch mehr überzeugt mich Laicharting, daß beyde C. nebulosa und affinis einerley seyen. Er beschreibt meinen Schildkäfer unter C. affinis, wozu er Fabricii Cassida gleiches Nahmens anführt, aufs genauste, und wähnt ihn mit C. nebulosa einerley, weilen Frisch c. l. gleichfalls der 4 schwarzen Punkte im hohlen Rand der Flügeldecken Meldung thue, welche an C. affinis gefunden werden.

Herbst's C. affinis in Fueßl. Archiv IV. p. 50. n 2. habe ich deswegen nicht citirt, weilen diese mehr mit Cassida murraea, oder, wie er selbsten sagt, mit C. maculata *Fabr.* stimmt, welche beyde Geoffroi Ins. I. p. 314. n. 5. t. 5. f. 6. vorstellt, und solche Kennzeichen angiebt, die sie von Fabrizii C. affinis hinlänglich unterscheiden.

Wann Götze aber in seinen Beytr. I. p. 202. not. ad n. 3. die C. nebulosa vor ein verblichenes Exemplar der C. viridis zu halten geneigt ist; so habe ich davon keine Erfahrung, daß mit der Verbleichung auch schwarze Punkte entstanden wären, welches nothwendig hätte geschehen müssen, um eine C. nebulosa zu bekommen;

kommen; zu dem hat C. viridis nicht die erhöhte Flügeldeckenstreifen, welche man an C. nebulosa sieht.

Wann ja eine Art mit der C. nebulosa große Aehnlichkeit hat, so ist es Cassida ferruginea Fabr. und Herbst im Füeßl. Archiv IV. t. 22. f. 29. Nur ist sie ohne schwarze Punkte, und die Streifen der Flügeldecken sind auch verschieden. Vielleicht hielte Linne diese mit seiner nebulosa vor einerley, weilen er in der letzten Edition s. Syst. N. sie nur pallido nebulosa nennt, und den Beysatz: fusco punctata, der in der X. Edition befindlich ist, wegläßt. Wie aber beyde wirklich unterschieden sind, so hat auch Fabrizii Muthmasung nicht in allen Stücken Grund, wann er bey seiner C. ferruginea sagt: forte omnes praecedentes, C. viridis, maculata, affinis, vibex, nebulosa, murraea, ferruginea, merae varietates; dann wenigstens sind C. viridis, murraea und nebulosa in vielem Betracht keine Varietäten.

Die Kennzeichen meines neblichten Schildkäfers sind folgende: In Ansehung der Statur und Größe gleichet er dem vorhergehenden, denn er variirt auch in Größe wie jener. Der Brustschild ist vorne mondförmig, vollständig, bleichgelb, ungefleckt, der Rand ist rinnenförmig in die Höhe gebogen. Die Flügeldecken sind auch bleichgelb, über den Rücken aber etwas dunkler, und sind mit schwarzen Punktflecken bestreut: auf jeder Flügeldecke sieht man 6 - 7 erhöhte, aber etwas krummlaufende Längsstreifen, zwischen diesen aber füllen eingestochene Punkte den Raum; der Rand der Flügeldecken ist rinnenförmig in die Höhe gebogen, in der vordern Hälfte ungefleckt, in der hintern aber mit 3 oder 4 schwarzen Punkten in der Höhlung gezeichnet. Der Körper ist schwarz; der Rand des Leibs, die Füße und die Fühlhörner haben die Farbe des Brustschilds; doch sind die Fühlhörner am Ende etwas dunkler. Wann das Insekt noch frisch ist, so ist oft in die gelbe Farbe etwas grünes eingemischt; wann es aber eine Zeitlang in den Cabinetten aufbewahrt worden, so wird es schmutziggelb. Man trift es hier nicht selten auf Disteln und andern Pflanzen an.

17) Cassida fastuosa.

Der prächtige Schildkäfer.

Tab. 8. Fig. 3.

Schaller In den Abhandl. der Hall. Naturf. Gesellschaft, P. I. p. 259.

Gmelin S. N. Linn. c. l. p. 1639. n. 52. *Cassida fastuosa*, atra, elytris rubro aeneis nigro maculatis.

Scriba Journal für die Liebh. der Entom. II. St. p. 180. n. 135.

Descriptio.

Oblongior, quam congeneres, magnitudine *Cassidae nebulosae* minoris. *Thorax* lunatus, integer, canaliculato margine, cum elytris ruber, aureo nitens; angulum posticum utrumque tegit macula magna nigra; alia cordiformis macula major adjacet suturae medio, et alia minor ante hanc, quae vero marginem anteriorem non tangit. Elytra convexa seu fornicata, margine canaliculata, punctis minimis concavis longitudinaliter et flexuose striatis: *Scutellum*, *sutura*. macula magna longitudinalis irregularis in disco, aliaque minor in basi nigra: *Caput*, *abdomen pedesque* nigra; antennae rufae, apice nigrescentes, margo abdominis rufus. Habitat in plantis.

Nitor aureus cum vita evanescit.

Wann dieses Insect lebt, so kann nichts schöners seyn, als sein lebhafter Goldglanz. Sobald es aber todt ist, so verschwindet nicht allein dieser Goldglanz, sondern die rothe Farbe wird auch blasser. Es ist von etwas länglichter schmaler Gestalt, als eine kleine Sorte der C. nebulosa. Die Grundfarbe des Brustschilds und der Flügeldecken ist roth: die beyden Hinterecken des Brustschilds nimmt ein schwarzer Flecken ein; zwischen den 2 Ecken liegt in der Mitte an der Nath vor dem Schildchen ein großer herzförmiger schwarzer Flecken, und vor diesem ein kleinerer, der aber den Vorderrand nicht berührt. Sonst ist der Brustschild mondförmig, und der Rand rinnenförmig: die Flügeldecken haben der Länge nach Reihen eingestochener schwacher, und nicht so ordentlich stehender Punkte: das Schild-

chen, die Nath, ein großer unförmlicher Längsflecken in der Mitte, und ein anderer kleiner an der Wurzel sind schwarz; Kopf, Leib und Füße sind auch schwarz; die Fühlhörner und die Seiten des Leibs röthlich, die Fühlhornkolbe aber dunkler.

18) Cassida nobilis.

Der blaugestreifte Schildkäfer.

Tab. 8. Fig. 4.

Cassida nobilis. *Linn.* S. N. c. l. p. 575. n. 4. grisea, elytris linea caerulea nitidissima. Faun. Suec. 469.

Fabr. S. Ent. p. 90. n. 11. Spec. Ins. I. p. 110. n. 17. Mant. Ins. I. p. 63. n. 21.

Gmelin S. N. Linn. c. l. p. 1636. n. 4.

Müllers Linn. Nat. Syst. c. l. p. 137. n. 4. Der Blaustrich.

Götze Entom. Beytr. I. p. 202. n. 4.

Müll. Zool. Dan. prodr. 609. C. nobilis, nigra, supra grisea, linea punctoque elytrorum orichalcico.

Geoffroi Ins. I. p. 313. n. 4. Cassida pallida, linea duplici longitudinali viridi deaurata.

Pontopp Naturg. von Dän. p. 201. n. 3. Cassida nobilis, wird nur, wenn es lebendig ist, an der grünen Linie erkannt, die aber im Todt vergeht.

Brahm Ins. Calender I. p. 109. 373. Cass. Urticae. Nesselschildkäfer.

de Villers Entom. Linn. I. p. 92. n. 4. la bande bleve.

Scriba Journ. für die Liebhab. der Entom. II. St. p. 180. n. 134.

Descriptio.

Magnitudo antecedentis, sed ovata, pallide flavescens. *Thorax* lunatus, integer margine simplici. *Elytra* 9-10 ordinibus longitudinalibus punctorum excavatorum: margo elevatus. *Suturam* et *scutellum* tegit linea latior longitudinalis coeruleo deaurata. *Corpus* subtus nigrum, abdominis latera,

 pedes

pedes et *antennae* pallide flavescentia, basis vero femorum nigra. Habitat in umbellatis.

Nitor aureus cum vita perit.

Dieser schöne Schildkäfer ist nicht größer, als der vorhergehende, allein mehr eyförmig: obenher bleichgelb, auch manchmal braungelb: der Brustschild wie die vorhergehenden, der Rand ist aber nicht, oder kaum merklich erhöht. Die Flügeldecken haben 9=10 Längsreihen ausgehöhlter Punkte; die breite Nath ist glänzend goldblau; wann aber das Insekt todt ist, so verschwindet der Goldschimmer. Der Körper ist schwarz, der Rand des Leibes, die Füße und Fühlhörner haben die Farbe der Flügeldecken. Die Wurzel der Schenkel aber ist schwarz. Man findet ihn auf Schirmblüthen.

Ob ich gleich noch keinen mit einem grünen Goldglanz gefunden, so halte ich doch des Pontoppidans und Geoffroas Käfer vor den nemlichen.

Die Larven von diesem und den vorherbeschriebenen habe ich noch nicht gesehen, und kann daher ihre Naturgeschichte nicht vollständig machen: da aber das vollkommene einander so ähnlich ist; so werden auch die Larven miteinander im wesentlichen übereinstimmen, zu deren Kenntnis ich wegen der genauen Beschreibung nur Degeers Insectenwerk Tom. V. übers. p. 323. empfehlen darf.

19) Coccinella ocellata.

Der augigte Sonnenkäfer.

Tab. 8. Fig. 5.

Coccinella ocellata. *Linn.* S. Nat. c. I. p. 582. n. 23. Faun. Suec. 484.
Fabr. S. Ent. p. 83. n. 27. Spec. Inf. I. p. 100. n. 40. Mant. Inf. I. p. 58. n. 58.
Gmelin S. Nat. *Linn.* c. I. p. 1654. n. 23.
Müllers Linn. Nat. Syst. c. I. p. 154. n. 23. t. 4. f. 2. Der Argus.
Göze Entom. Beytr. I. p. 223. n. 23. Der Funfzehenpunkt.
Herbst In Füeßl. Archiv. IV. p. 44. n. 10. Auf den Fichten.
v. Laichart Tyr. Ins. I. p. 129. n. 11. Der vieläugige Sonnenkäfer.

Schranck

Schrank Enum. Inſ. Auſtr. p. 57. n. 105. Der Argusſonnenkäfer.

Müll. Zool. Dan. prodr. 638. C. ocellata, nigra, thorace albo maculato; elytris flavis aut rubris: punctis nigris annulatis. Variat punctis omnibus nigris, quibusdam luteo annulatis, et punctis macularibus flavis absque puncto medio.

Schaeffers Elem. Entom. t. 47. f. 1.

Ejusdem Zweifel und Schwierigk. in der Inſ. Lehre im Jahr 1766. p. 14. §. 6. fig. 1. 2.

de Villers Entom. *Linn.* I. p. 102. n. 21. t. 1. f. 12. C. oculée.

Brahm Inſ. Kal. p. 121. n. 423. Augichter Sonnenkäfer.

Preyßlers Verzeichn. böhmiſcher Inſekten I. p. 84. n. 78. Der Argus.

Scriba Journal für Liebh. der Ent. II. p. 187. n. 147.

Deſcriptio.

Eſt inter maximas ſui generis corpore hemiſphaerico. *Caput* nigrum maculis 2. albis ſeu flavis thoraci adjacentibus. *Thorax* latior quam longus margine laterali elevato, niger, utrinque albus, ſeu flavus, margine tamen ipſo nigro cum macula ſive puncto majuſculo adnexo nigro; ante ſcutellum 2. maculae albae ſive flavae ſubquadratae. *Scutellum* nigrum. *Elytra* flaveſcenti rubra, verſus marginem nigrum lateralem pallidiora, et punctis nigris circulo albo ſ. flavo cinctis, mox 17 hoc ordine 1. 3. 3. 1. et uno communi, mox 15 ob defectum puncti in apice. *Corpus* ſubtus nigrum nitidum. *Antennae* et *tarſi* obſcure rubro-flaveſcentia. Habitat in arboribus variis.

Ich habe dieſen Sonnenkäfer, der ſchon abgebildet iſt, noch einmal aufgeſtellt, um ihn von dem folgenden beſſer unterſcheiden zu können. Dann weilen eben der folgende auch zuweilen Augenpunkte hat, die Punkte ſelbſten aber in der Zahl variiren, ſo hält ihn Schrank vor C. ocell. L., und Laicharting c. l. vor eine Varietät. Allein beyde weichen ſehr weit voneinander ab. Der gegenwärtige iſt von den mir bekannten Europäiſchen einer der größten, und ſeine Geſtalt iſt halbkugelförmig; der Kopf iſt ſchwarz, und hat an dem Rand des Bruſtſchilds 2

nebeneinander liegende gelbe Punkte. Der Brustschild ist eigentlich weißgelb, an den Seitenrändern schmal schwarz eingefaßt, mit welchen gegen das Hintereck ein schwarzer Punkt oder Flecken verbunden ist: Die Mitte aber des Brustschilds nimmt ein großer, fast viereckichter, an den Seiten verengter schwarzer Flecken ein, der zwar den Hinter- aber nicht den Vorderrand einnimmt; in dem Theil am Hinterrand liegen 2 weißgelbe, fast viereckichte Punkte nebeneinander. Die Flügeldecken sind gelblichtroth; das Schildchen schwarz; an dasselbe stößt auf beyden Seiten ein kleiner schwarzer Strich, der weiter herunter von der Nath getrennt ist, und auch bey geschlossenen Flügeldecken als eine Gabel voneinander steht: **Preyßler** zählt jedes Strichchen als einen besondern Flecken, andre nehmen beyde zusammen als einen gemeinschaftlichen Nathflecken. Der erste zählt daher 9 schwarze Flecken auf jeder Flügeldecke in folgender Ordnung, 2. 3. 3. 1., andere, welche den gemeinschaftlichen Flecken annehmen, zählen nur 17 Flecken auf beyden Flügeldecken; und wann der letzte fehlt, welches meistens auf den kleinern Arten der Fall ist, nur 15. Der erste, gegen das obere äußere Ende, ist ein schiefziehender Flecken: der mittlere in den 2 folgenden Reihen ist meistens kleiner, und der letzte ist abermals ein schiefziehendes Strichgen: alle diese Flecken haben einen weißgelben Ring. Der äußere schmale Rand der Flügeldecken ist schwarz, an demselben hängt ein schwarzer Flecken, der den nächsten der 3 ersten Querflecken berührt. Der Körper ist unten schwarz, und nur die Fühlhörner und Fußblätter haben eine gelbbraune Farbe; an dem obern Leibeck siehet man einen weißgelblichen Flecken. Man findet ihn im Junius an Kirsch- und andern Bäumen.

Außer den angezeigten Verschiedenheiten findet man:

1) Solche, denen 1 auch 2 schwarze Punkte in der zweyten Querreihe fehlen.
2) welche nur weißgelbe Flecken auf den Flügeldecken, und entweder nur 2 bis 3 schwarze Punkte in denselben, oder gar keine haben. Ich halte diese noch vor unausgebildete.

Die Larven dieses Sonnenkäfers fand ich auf einem Kirschbaum, welcher mit vielen Blattläusen, der gewöhnlichen Nahrung aller Sonnenkäfer, besetzt war. Da sie ganz denen glichen, welche **Degeer** bey diesem Sonnenkäfer an

oben

angeführten Ort beschreibt; so darf ich hier nur die eigenen Worte dieses großen Entomologen anführen, um eine richtige Beschreibung zu liefern. Er fand die Larven zu Ende Junius und zu Anfang des Julius (die meinigen waren früher da), und sagt von ihnen: "wann sie ausgewachsen sind, haben sie über einen halben Zoll in der Länge, und zwey Linien in der Breite. Die Farbe ist mattschwarz, der erste Ring oben auf glänzendschwarz; oben auf dem zweyten und dritten ebenfalls glänzendschwarze Flecken. Am Hinterrand des ersten ein weißgraugelblicher Feck, und an jeder Seite dergleichen Streife. Oben auf dem dritten und vierten am Hinterrande, auf jedem zwey weise kleine Flecke, auf den folgenden eben solche, aber kleinere. Auf jeder Seite des Körpers, vom vierten bis zum letzten Ring, eine weißgelblichte Streife, und die beyden auf dem vierten und fünften Ring liegende Stacheln auch weiß; die übrigen aber schwarz: Bey einigen sind diese Flecken und Streifen orangegelb. Die Füße glänzend schwarz, und so auch die Farbe der Leibstacheln. Der Bauch aschgrau, etwas gräulich. In der Jugend ist der Körper schwärzer. Längs dem Körper sitzen die Stacheln in sechs Reihen, auf jedem Ring sechs, auf dem letzten aber gar keine. Sie sind hart und hornartig, alle krumm, mit den Spitzen nach dem Schwanz zu. Die Gestalt kegelförmig, und der Grundtheil breit, wodurch auf der Haut ein etwas schwärzerer Fleck, als der Grund ist, entsteht. Sie sind noch mit vielen kleinen Seitenstacheln besetzt, die sich mit ziemlich langen Haaren endigen. Alle diese Stacheln sind glänzendschwarz, ausser der untersten, auf beyden Seiten des vierten und fünften Rings, welche viere gelb sind.

Am siebenten Julius verwandelten sie sich, indem sie sich mit der fleischichten Schwanzwarze, aus welcher eine klebrichte Feuchtigkeit quillt, an den Blättchen oder dünnen Aestchen anhieng. Sie schrumpften zusammen, und streiften nach etlichen Tagen die alte Haut bis zum Schwanz herunter. Die Nympfen sind graugelblich mit vielen glänzendschwarzen Flecken auf allen Theilen des Körpers. Bey einigen sind die Flecken kleiner, und derselben weniger. An jeder Seite des Hinterleibs, dicht bey den Flügelfutteralen, drey dreyeckichte platte Spitzen. Nach 6 Tagen erschienen die Käfer.

Obgleich

Obgleich diese Käferlarven, so wie die Sonnenkäfer selbsten, gewöhnlich nur die Blattläuse zu ihrem Futter haben, und daher vor Bäume und Gewächse, welche mit diesen Insekten geplagt werden, wohlthätige Geschöpfe sind, so hat doch Degeer die Erfahrung gehabt, daß diese Larven, wenigstens eingesperrt die Puppen der Schmetterlinge, ja die Nympfen ihrer eigenen Art verzehrten.

20) Coccinella Argus.

Der Argus-Sonnenkäfer.

Tab. 8. Fig. 6.

Geoffroi Insect. I. p. 325. n. 9. *la coccinelle argus*, punctis undecim nigris; thorace rubro immaculato.

Scriba Journal für die Liebh. der Entom. II. Stück p. 188. n. 148.

Descriptio.

Magnitudine fere Cocc. 7 punctatae; *caput* et *thorax* rubra immaculata; *oculi* nigri. *Elytra* valde gibba, rubra punctis 11 aequalibus, rotundis nigris, rarius circulo flavescente cinctis, qui tamen cum vita perit: puncta hoc ordine: 1. ad angulum exteriorem, 2. fere in medio transverse posita, et 2. infra medium obliquiora, punctum commune ad scutellum. Subtus omnia rufa, excepto abdomine nigro, margine anoque rufo. Habitat in pruno ceraso.

Dieses ist der Sonnenkäfer, welchen Schrank in seiner Enum. Ins. p. 57 n. 105, und Laicharting Tyr. Ins. I. p. 130 n. 11 aus Geoffroi c. l. vor Coccinella ocellata halten wollen; allein die gegebene Beschreibung von Beyden zeigt genugsam, daß sie sehr weit voneinander unterschieden sind. Fabrizius und Götze erklären aber denselben vor Cocc. 11 punctata *Linn.*, allein man darf nur die Beschreibung, die Geoffroi von Cocc. Argus gegeben, mit der Beschreibung der Cocc. 11 punctatae, welche wir in Linne's Fauna Suec. 480 lesen, zusammenhalten, so wird man den auffallenden Unterschied bemerken. Linne sagt von seiner Cocc. 11 punctata: inter minimas hujus generis species haec est: Cocci-

Coccinella Argus gehört aber schon zu den größeren. Die schwarzen Punkte auf den Flügeldecken giebt Linne sehr klein an: allein bey C. Argus sind sie alle groß, und einander gleich. Der Brustschild ist bey jener schwarz mit 2 weissen Punkten, bey dieser aber roth, wie die Flügeldecken, und ungefleckt. **Brahms** Cocc. 11 punctata in seinem Ins. Kal. p. 113. n. 391. ist zwar Cocc. Argus, wie ich mich durch ein Exemplar davon überzeugt habe, welches ich von seiner Güte erhalten, allein seine angeführte Synonimen aus **Linne**, **Fabrizius** und **Schrank** müssen getilgt werden, denn diese gehören zu meiner Coccinella mutabilis. **Nur Herbst** und **de Villers** haben des **Geoffroi's** Cocc. Argus als ein von Cocc. 11 punctata und C. ocellata unterschiedenes Insekt angemerkt. **Herbst** im Archiv VIII. Heft p. 161. n. 41. *de Villers* in Entom. *Linn.* I. p. 100. n. 16. und p. 102. n. 21.

Man findet diesen Sonnenkäfer manchmal fast von der Größe des Siebenpunktigen, manchmal aber auch kleiner; seine Flügeldecken sind hoch gewölbt, und fast Dachförmig; der Brustschild ist in Ansehung seines Verhältnisses mit den Flügeldecken klein und schmal. **Kopf, Brustschild** und **Flügeldecken** haben eine rothe Farbe, die ins gelbe geht. Die beyden erstern sind ungefleckt: auf den Flügeldecken aber findet man 11 gleichgroße schwarze Punkte, nemlich auf jeder Flügeldecke 5, und 1 gemeinschaftlichen an dem Schildchen. Sie stehen in folgender Ordnung: 1 an dem obern äußern Eck, 2 fast in der Mitte nebeneinander, und 2 hinter der Mitte etwas schiefer nebeneinander, als die 2 in der Mitte: zusammengenommen stehen diese 4 Punkte in einem verschobenen Viereck, davon 2 gegen den äussern Rand, und etwas weiter voneinander, und 2 gegen die Nath etwas näher beysammen stehen. Die Augen am Kopf sind schwarz; die untere Seite ist etwas blasser roth, und nur der Leib hat eine mit roth gemischte schwarze Farbe; die Seiten desselben und der After sind aber allezeit blaßroth wie die übrigen Theile. Ich fand ihn hier nur selten auf Kirschbäumen. Ein einziges Exemplar hatte blaßgelbe Ringe um die schwarzen Punkte, welche aber im Todt vergiengen, die übrigen hatten diese Ringe nicht.

Sollte nicht des **Fabrizius** C. 11 maculata in Mant. Inf. I. p. 57. n. 47. hierher gehören?

21) Coccinella 5 punctata.

Der fünfpunktige Sonnenkäfer.

Tab. 8. Fig. 7.

Linn. S. Nat. c. I. p. 580. n. 11. Faun. Suec. 474.
Fabr. S. Ent. p. 80. n. 11. Spec. Inf. I. p. 96. n. 17. Mant. I. p. 56. n. 31.
Gmelin S. *Linn.* c. l. p. 1647. n. 11.
Müllers Linn. Nat. Syst. c. l. p. 150. n. 11. Der Fünfpunkt.
Götze Entom. Beytr. I. p. 218. n. 11.
Geoffr. Inf. I. p. 320. n. 2. la coccinelle rouge a cinq points noirs.
Degeer Jnf. V. Uebers. p. 427. Coccin. 3.
Müll. Zool. Dan. prodr. 620. nigra, thoracis angulis anticis albis, elytris rubris, punctis 5 nigris.
v. Laichart. Tyr. Jns. I. p. 115. n. 2.
Schranck Enum. Inf. Auftr. p. 52. n. 96.
de Villers Entom. *Linn.* I. p. 96. n. 8. Cocc. a cinq points.
Brahm Jnf. Kal. I. p. 51. n. 167.
Scriba Journal für die Liebh. der Entom. II. St. p. 182. n. 139.

Descriptio.

Statura et magnitudine *Coccinellae 2 punctatae.* *Caput* nigrum, maculis 2 albis in fronte. *Thorax* niger, macula magna alba in angulo anteriore: *Elytra* rubra punctis 2 nigris in quolibet elytro, 1 in medio versus suturam majus et 1 ad latus exterius versus apicem minus, insuper punctum commune nigrum cum macula trigona albida utrinque ad scutellum. Corpus totum subtus nigrum. Habitat in pruno spinosa.

Es hat diese Art die größte Aehnlichkeit mit der gemeinen Coccin. 2 punctata. Der Kopf ist schwarz, und hat hinten an dem Brustschild 2 weisse Fleckchen nebeneinander. Der Brustschild ist auch schwarz, und hat im Vordereck einen

einen großen weissen Flecken. Die Flügeldecken sind roth, auf jeder befinden sich 2 freye schwarze Punkte; der eine liegt in der Mitte gegen die Nath und ist der gröste, der andere aber an dem äußern Rand gegen die Spitze hin, und ist der kleinste. An dem Schildchen findet man noch einen gemeinschaftlichen schwarzen Punkt, an welchen auf beyden Seiten ein weislichtes dreyeckichtes Fleckchen anschlieset: unten ist der ganze Körper schwarz. Auf Schlehen, Weiden, auch auf verschiedenen Pflanzen trift man diese Art im April und May nicht selten an.

Ich habe in meinem Journal an dem oben angeführten Ort die Muthmasung geäußert, daß einige andre von den Entomologen aufgestellte Arten nur Varietäten von dieser seyn könnten; und ich werde täglich noch mehr darinnen bestärket, nachdem ich so viele wirkliche Abänderungen bey andern angetroffen habe. Wie sehr gleichet Linne's Cocc. 3 punctata unserer eben beschriebenen Cocc. 5 punctata. Sie hat nach Faun. suec. 472. eben die Gröse, eben die 2 weissen Punkte auf dem Kopf, und die 2 weisse Eckflecken auf dem schwarzen Brustschild. Nur der einzige schwarze Punkt in der Mitte der Flügeldecken, den die C. 5 punctata hat, fehlt hier. Wie ähnlich ist abermals die Cocc. 9 punctata *Linn.* der Cocc. 5 punctata, alles trift auf das genauste zusammen, die Farbe, die Kopfpunkte, die Brustschildflecken, sogar das weisse an dem gemeinschaftlichen schwarzem Schildchensflecken; nur haben die Flügeldecken zusammen 9 schwarze Punkte. Sollte aber die verschiedene Zahl der Punkte sie allein zu verschiedenen Arten bestimmen können? Noch eine finde ich, welche, die Punkte der Flügeldecken ausgenommen, sich hierher schickt, nemlich Herbst's C. 11 punct. Arch. VIII. t. 43. f. 15. und Degeers Cocc. 8. in seinem Insektenwerk V. p. 480., wobey aber Linne's Cocc. 11 punctata muß ausgestrichen werden, weilen solche eben so gewiß, als des Scopoli und Schrancks C. 9 punctata, und Degeers Cocc. 6., welche theils von Linne, theils von de Villers und andern zu C. 9 punct. *Linn.* gezogen werden, zu meiner Coccinella mutabilis gehören. Des Fabrizius C. 11 punctata könnte auch noch hier citirt werden; weilen er aber in seinen Synonimen drey verschiedene Arten, nemlich eine Varietät meiner C. mutabilis aus dem Linne, die Cocc. Argus aus Geoffroi, und die C. 11 punctata aus Degeer, die zugleich die ange-

führte Herbstische ist, zu einer schaft, und seine kurze Beschreibung auf alle drey passet; so kann ich nicht errathen, welche er meyne.

So groß indessen meine Versuchung ist, die angeführten C. 3 punct. 5 9 und 11 punct. vor einerley zu halten; so darf ich doch nicht verschweigen, daß ich unter diesen nur allein die C. 5 punctata in natura besitze, und daher keine Gelegenheit gehabt, Untersuchungen anzustellen, ob sie vielleicht durch andere Kennzeichen sich unterscheiden, welche gewisser ihre Gattungsrechte bestimmen, als die Punkte der Flügeldecken. Wenigstens ist es werth, daß Avtoptae sich diese Mühe nicht verdrießen lassen, um mehrere Richtigkeit in unsre Systeme zu bringen, und den eigentlichen Abarten ihren verdienten Ort anzuweisen.

22) Coccinella mutabilis.
Der wandelbare Sonnenkäfer.

Tab. 7. Fig. 8.

Coccinella 11 punctata *Linn.* Syst. nat. c. I. p. 581. n. 18. Faun. suec. 480.
Cocc. 5 maculata *Fabr.* Mant. Inf. I. p. 56. n. 32. *Gmelin* S. nat. *Linn.* c. I. p. 1648. n. 66. et p. 1651. n. 18. α).
Müllers Linn. Nat. Syst. c. I. p. 153. n. 18. Der Eilfpunkt.
Götze Entom. Beytr. I. p. 221. n. 18.
Scopoli Entom. Carn. n. 236. Cocc. 9 punctata var. 1.
Degeer Ins. V. p. 429. n. 6. Cocc. 7 et 9 punctata.
Geoffr. Inf. I. p. 322. n. 5. et 6. Cocc. 9 et 13 punctata.
Schranck Enum. ins Austr. p. 52. n. 97. Cocc. sexpunctata p. 53. n. 99. C. obverse punctata p. 54. n. 100. C. 9 punctata n. 101. C. 11 punct. et p. 56. n. 103. C. similis.
Schrancks kritische Revision seiner Enum. Inf. Austr. in Fueßl. neuem entom. Magazin, Tom. I. p. 145. n. 97.
Schaller in den Abh. der Hall. Naturf. Ges. I. p. 267.

de Vil-

de Villers Entom. *Linn.* I. p. 100. n. 16. C. 11 punctata et p. 108. n. 39. 40. 41. Scriba Journal II. Stück p. 183. n. 141. Coccinella mutabilis.

Descriptio.

Minor *C. 5. punctata*, corpore oblongo nitente. *Capitis* pars anterior flava, posterior nigro lobata, seu crenato fasciata. *Oculi* nigri. *Thorax* niger, nitidus, basi marginibusque flavis, in medio ex baseos flavedine stria acuta flava usque ad medium thoracis intrat, ad cujus latus utrumque punctum flavum, seu saepius alia stria flava cum priore parallela. Elytra fulva, angulo scutelli utrinque flavo cum puncto communi nigro. Corpus subtus nigrum, femora nigra, tibiae et tarsi fulva aut flava; saepius pedes primi paris toti flavo colore; saepius tibiae pedum posteriorum nigrae. Antennae flavae. Numerus punctorum nigrorum in elytris admodum variat.

1) Punctis 5 nigris. Punctum commune ad scutellum, et 2 pone medium oblique posita in singulo elytro.
2) Punctis 7 nigris. Puncta 3 pone medium in triangulum disposita, et punctum commune: aut hoc ordine: 2 puncta pone medium ut in praecedenti, et 1 prope basin; ad scutellum punctum commune.
3) Punctis 9 nigris. Puncta ut n. 2. sed versus angulum anteriorem adhuc punctum parvum.
4) Punctis 11 nigris, ut n. 3. accedit vero punctum sub puncto angulari ad marginem exteriorem.
5) Punctis 13 nigris. Puncta ut n. 4., sed puncto adhuc minori ante medium versus suturam.

Habitat frequens in plantis variis horti, inprimis in euphorbia esula et salicibus.

Die Synonimen und angezeigte Abarten zeigen hinlänglich, wie sehr ein und ebendasselbe Insekt in den Systemen vervielfältiget werden könne. Um es zu erkennen, muß man nur auf seine Gestalt, die Zeichnung des Kopfs und Brustschilds sehen. Der Körper ist länglicht, kleiner als C. 5 punctata. Der Kopf ist gelb, hinten an dem Brustschild lieget ein schwarzes Band, das vorwärts 4 Zähne

 hat,

hat, davon die 2 an beyden Enden rundlich sind. Die Augen sind schwarz. Der Brustschild hat auch eine schwarze und glänzende Farbe. Der Vorderrand und die Seitenrände sind aber gelb; aus des Vorderrands Mitte zieht sich in den schwarzen Theil ein gelber keilförmiger Längsstreif, der aber nur die Mitte erreicht; zu beyden Seiten desselben steht ein gelber Punkt, welcher aber manchmal in einem Streif in den Vorderrand, wie der erste läuft; und alsdenn schickt sich die Beschreibung des Fabrizius C. 5 maculatae fürtreflich auf diese Art: thorace atro, margine antico triradiato albo. Die Flügeldecken sind rothgelb, an den Ecken des Schildchens ist die Farbe vornen gelb; und beyde Flügeldecken haben allda einen schwarzen gemeinschaftlichen Punkt. Die übrigen Punkte der Flügeldecken sind sehr unbeständig; ich fand folgende Abweichungen unter ihnen:

1) Mit 5 schwarzen Punkten. Auf jeder Flügeldecke befinden sich hinter der Mitte 2 in einer schiefen Richtung stehende schwarze Punkte, und ein gemeinschaftlicher an dem Schildchen.

2) Mit 7 schwarzen Punkten. Außer dem gemeinschaftlichen Punkt findet man auf jeder Flügeldecke hinter der Mitte 3 Punkte in der Ordnung eines Dreyecks stehen; oder auch in dieser Ordnung: 2 Punkte wie in n. 1. und 1 an der Wurzel.

3) Mit 9 schwarzen Punkten. Die Ordnung wie in dem vorhergehenden, an welchem 3 Punkte in einem Dreyeck stehen: allein es kömmt noch ein kleiner an dem äußern Vordereck hinzu.

4) Mit 11 schwarzen Punkten, wie der vorhergehende; nur steht noch unter dem Eckpunkt ein anderer an dem Aussenrand.

5) Mit 13 schwarzen Punkten, wie n. 4., allein es befindet sich noch ein kleinerer Punkt vor der Mitte gegen die Nath hin.

Ich zweifle nicht, daß die Ordnung der Punkte manchmal auch anders vorkommen werde; dieß hindert aber nicht, sie gleichwohl vor einerley zu erklären, wenn sie sonsten in den Hauptkennzeichen harmoniren. Unten ist der Körper schwarz; die Schienbeine und Fußblätter rothgelb, oft sind die Vorderfüße mit den Schenkeln ganz gelb, oft die Schienbeine der Hinterfüße schwarz. Die Fühl-

hörner

horner sind gelb. Noch muß ich anmerken, daß die gelbe Farbe am Kopf und Brustschild zuweilen weiß ist. Das Insekt ist nicht rar. Man findet es auf Weiden, und durch den ganzen Winter in den von Spinnen zusammengezogenen Blättern und Blüthen der Wolfsmilch.

23) Coccinella variabilis.

Der veränderliche Sonnenkäfer.

Tab. 8. Fig. 9. 10.

Coccinella 4 punctata, 6 punct. *Linn.* S. nat. c. l. p. 580. n. 9. et 12. forte et *Cocc.* 10 *punct. Linn.* S. N. p. 581. n. 17. Faun. suec. 479. quia saepius thorax obscurus cum albidis maculis.

Cocc. 4. 8. 10? punctata. 13 maculata. *Fabr. S. Ent.* p. 80. n. 10. p. 81. n. 14. p. 82. n. 17. p. 83. n. 24. *Spec. Inf.* p. 95. n. 16. p. 97. n. 23. p. 98. n. 28. p. 99. n. 37. *Mant. Inf.* I. p. 56. n. 28. p. 57. n. 38. et 43. p. 58. n. 53.

Gmelin Linn. S. N. c. l. p. 1647. n. 9. *C.* 4. *punct.* p. 1650. n. 79. *C.* 8. *punct.* p. 1651. n. 17. *C.* 10 *punctata* p. 1652. n. 90. *C.* 13 *maculata.*

Müllers Linn. N. S. c. l. p. 149. n. 9. p. 150. n. 12. p. 152. n. 17. Der Vier- Sechspunkt, Zehenpunkt.

Götze Entom. Beytr. p. 218. n. 9. et 12. p. 221. n. 17. et p. 236. n. 1.

v. Laichart. Tyr. Ins. I. p. 118. n. 4. Cocc. 8 punctata. *Sexus unus*; punctis 4 nigris in singulo elytro: puncto solitario ad basin et 3. transversim positis. *Sexus alter;* statura minori, punctis tantum 3. in triangulum dispositis (mas).

Schranck Enum. Inf. Austr. p. 51. n. 95. *Coccin. subpunctata*, ejusdemque. Kritisches Verzeichnis des österreich. Insektenverz. Tom. I. p. 143. n. 95. Variationes plures.

Geoffroi Inf. I. p. 324. n. 8. la coccinelle rouge à onze points et corcelet jaune. Cette espéce varie quelquefois, et au lieu de onze points, elle en a treize.

Degeer

Degeer Ins. V. p. 430. n. 7. Coleopteris flavorubris, punctis nigris 10 in cruce directis.

Müll. Zool. Dan. prodr. 619. *C. marginella*, nigra thorace luteo punctis 5 elytris flavis margine luteo punctis 4 nigris n. 626. *C.* 10 *punct.* et 622. *C.* 6 *punctata*; nigra thorace luteo punctis 5; elytris fulvis, punctis 6 nigris in triangulum dispositis.

Herbst im Archiv; kritisches Verz. p. 42. n. 6. Cocc. variabilis t. 22. f. 3.

Schaller in den Abh. der Hall. Naturf. Gesellsch. p. 267.

de Villers Entom. *Linn.* I. p. 96. n. 6. C. 4 *punct.* p. 97. *C.* 6 *punct.* p. 99. n. 15. *C.* 10 *punct.* sed observatio falsa, p. 107. n. 34. *C.* 8 *punct.* n. 35. C. 13 maculata et n. 38. C. subpunctata.

Brahm Ins. Kal. I. p. 58. n. 186. Im April auf Weiden.

Scriba Journal. u. s. w. II. St. p. 183. n. 142.

Descriptio.

Statura et magnitudo *Cocc.* 2 *punctatae minoris.* *Caput* flavescens, ore nigro, postice, ad thoracem linea nigra biloba marginatum. *Oculi* nigri. *Thorax* flavescens maculis nigris 4 cuneiformibus in semicirculo ante scutellum dispositis cum puncto minori nigro centrali, et alio puncto versus latus exterius, quod vero saepius abest. *Elytra* flavo-rubra nitida, ruga elevata transversa communi ante apicem; lateribus exterioribus flavescentibus, punctis nigris numero diversis. Subtus *corpus* nigrum nitidum; *anus pedesque* colore elytrorum. Habitat mense Maj. et Jun. in arboribus variis. Variat:

1) *Elytris* 2 *punctis nigris.* In quolibet elytro punctum nigrum in medio ad latus exterius, thorax absque puncto laterali.

2) *Elytris* 4 *punctatis.* Omnia ut in praecedente; ast accedit vel punctum minutum versus angulum exteriorem, vel in medio ad suturam; punctum centrale thoracis huic saepius deest.

3) *Elytris* 6 *punctatis*, ut n. 2. Puncta tria in medio transversa in singulo elytro.

4) *Ely-*

4) *Elytris* 8 *punctatis.* Puncta 3 in medio transversa, et unum solitarium ad basin.

5) *Elytris* 9 *punctatis*, ut n. 4. Accedit punctum commune ad scutellum.

6) *Elytris* 10 *punctatis*, ut n. 4. Accedit punctum versus apicem.

7) *Elytris* 11 *punctatis*, ut n. 6. Accedit punctum commune scutelli.

8) *Elytris* 13 *punctatis. Caput thorax* praecedentium, ast punctum laterale thoracis accedit; elytrorum puncta hoc ordine: 1. versus angulum exteriorem, 3. transversa in medio, quorum suturae propius oblongum; 2. transversa ante apicem: punctum commune ad scutellum oblongum.

Variat capite et thorace obscuro, punctis translucentibus; punctis 2. medii ordinis versus suturam et 2 ante apicem connexis magnis.

Man hat diesen Sonnenkäfer wie den vorhergehenden, zu mehreren Arten gemacht, indem seine Punkte ausserordentlich variiren. Herbst, Schrank, Schaller haben dieses schon bemerkt, und zum Theil auseinander gesetzt. Da ich denselben in den angezeigten Variationen bey seiner Entwickelung aus der Chrysalide beobachtet, und wahrgenommen, daß er anfänglich nur bleichrothgelb ohne Punkte auf den Flügeldecken, und nur mit 4 auf dem weißlichten Brustschild erscheint, nach und nach aber sich stärker färbt, und Punkte bekommt, wann er nemlich ungestört in seiner Freyheit bleibt, hingegen keinen Punkt mehr bekommt, als welchen er hat, sobald er seiner Freyheit beraubt, oder gar getödtet wird, so konnte ich mir zum Theil seine Varietäten daraus erklären: ich sage nur zum Theil, dann ich fande nachgehends auch sie verschieden punktirt in der Paarung, und erkannte, daß er an sich der vielen Veränderungen unterworfen sey.

Die Hauptkennzeichen, wodurch er sich von andern unterscheidet, sind folgende: Er ist in der Gestalt und Größe der Cocc. 2 punctata ähnlich, oft aber noch kleiner, welches die Männchen sind. Der Kopf ist gelblicht, das Maul oben schwarz, der hintere Theil des Kopfs an dem Brustschild, hat einen zweylappichten schwarzen Rand, welchen andere 2 Punkte nennen. Die Augen sind schwarz. Der Brustschild ist auch gelblicht, vor dem Schildchen stehen 4 schwarze keilförmige Punkte in

in einem halben Zirkel; diese schließen einen kleinern Centralpunkt ein: oft steht auch noch ein schwarzer Punkt gegen dem Seitenrand. Die Flügeldecken sind rothgelb, an der äußern Seite aber blaßgelb, und haben hinten vor der Spitze einen gemeinschaftlichen Wulst, oder erhabene Queerrunzel. Die schwarzen Punkte auf derselben sind an der Zahl verschieden. Unten ist der Körper glänzendschwarz, der After und die Füße haben die Farbe der Flügeldecken. Man findet diese Art auf Weiden- Kirsch- und andern Bäumen.

Ich habe folgende Abarten entdeckt:

1) Die Flügeldecken mit 2 schwarzen Punkten. Ein Punkt steht in der Mitte an der äußern Seite jeder Flügeldecke. Gemeiniglich fehlt der Seitenpunkt auf dem Brustschild.

2) Mit 4 Punkten, wie der vorhergehende: allein es kommt noch ein kleiner Punkt, entweder an dem obern Eck, oder in der Mitte an der Nath hinzu. Bey diesem fehlt oft der Centralpunkt des Brustschilds.

3) Mit 6 Punkten. Auf jeder Flügeldecke 3 Punkte in einer Queerreihe in der Mitte.

4) Mit 8 Punkten. Die vorigen 3 Querpunkte, und einer an der Wurzel.

5) Mit 9 Punkten. Wie der vorige, nur hat noch das Schildchen einen gemeinschaftlichen Punkt.

6) Mit 10 Punkten, wie n. 4. Es kommt aber noch ein Punkt gegen die Spitze hinzu.

7) Mit 11 Punkten, wie n. 6. Der eilfte ist der gemeinschaftliche Schildchenspunkt.

8) Mit 13 Punkten. Diese und der vorige haben gemeiniglich die 7 Punkte auf dem Brustschild. Manchmal ist Kopf und Brustschild schwärzlich mit undeutlichen Flecken. Die Flügeldeckenpunkte stehen in folgender Ordnung: 1 gegen das Obereck, 3 überzwerche in der Mitte, davon einer, der der Nath am nächsten, länglich ist; und 2 überzwerchstehende vor der Spitze. Am Schildchen ist ein gemeinschaftlicher länglichter Punkt. Oft

sind

sind 2 Punkte in der mittlern Reihe, welche der Nath am nächsten sind, und die 2 letzten ineinander geflossen.

24) Coccinella impustulata.

Der ungefleckte Sonnenkäfer.

Tab. 8. Fig. 11.

Linn. S. N. c. l. p. 584. n. 40. Statura C. 4. pustulatae, tota atra nitida: Thoracis margo anticus et latera, in quibus punctum nigrum, flava.
Fabr. S. Ent. p. 85. n. 43. Spec. Inf. I. p. 103. n. 58. Mant. I. p. 60. n. 80.
Gmelin Linn. S. Nat. c. l. p. 1660. n. 40.
Müllers Linn. Nat. Syst. c. l. p. 160. n. 40. Der ungefleckte.
Götze Entom. Beytr. I. p. 231. n. 40.
de Villers Linn. Entomol. I. p. 111. n. 53. Cocc. sans taches, in Galliae pinis.

Descriptio.

Statura et magnitudo C. variabilis. *Caput* nigrum, palpi vero, regio oculorum, et stria in fronte flavescunt. *Thorax* niger nitidus margine antico et lateribus flavo colore tinctus; in flavedine laterali punctum nigrum cum nigredine thoracis connectens. *Elytra* nigra nitida immaculata. *Femora* nigra, *tibiae* et *plantae* flavescunt. Caeterum *corpus* totum subtus nigrum. Habitat in pino, iunipero.

Ich habe diesen Sonnenkäfer nur selten an Wachholder und Tannen angetroffen. Gestalt und Größe hat er mit dem vorhergehenden gemein. Sonst ist er glänzendschwarz. Die Fühlspitzen, die Gegend um die Augen, und ein kleiner Längsstreif auf der Stirne sind gelblicht. Eben so gefärbt sind auch der Vorder- und die beyden Seitenränder des Brustschilds. In den letztern zeichnet sich ein schwarzer Punkt aus, welcher aber mit der übrigen schwarzen Farbe zu-

sammenhängt. Die Flügeldecken sind ganz schwarz ohne Flecken, unten ist der Körper ebenfalls schwarz, und nur die Schienbeine und Fußblätter gelblich.

25) Coccinella ribis.

Der randfleckige Sonnenkäfer.

Tab. 8. Fig. 12.

Coccinella margine maculata. Brahm Ins. Kal. I. p. 30. n. 105.

Descriptio.

Statura et magnitudine praecedentis. *Caput*, thorax elytra, et subtus corpus totum nigra nitida, macula flavo-ferruginea magna in angulo anteriore thoracis: punctum in basi elytrorum ad scutellum utrinque, margo exterior elytrorum, apex et macula in medio ad marginem exteriorem flavo ferruginea. Habitat in ribe.

Wann dieser Sonnenkäfer noch lebt, so ist das gelbrostfarbige mehr roth, und hat ein vortrefliches Ansehen, ob es gleich nur etwas schwach schimmert. Er gleichet sonst in Größe und seinen übrigen Verhältnissen dem vorhergehenden; ist durchaus glänzendschwarz. In dem Vordereck des Brustschilds befindet sich ein großer gelbrostfarbiger Flecken, welcher den halben Rand einnimmt. Eben so sind 2 Punkte zu den Seiten des Schildchens dicht an der Wurzel, der ganze äußere Rand der Flügeldecken, die Spitze, und in der Mitte am äußern Rand ein unregelmäßiger Flecken gefärbt. Ich habe ihn nur einmal im May auf Johannisbeeren angetroffen.

---

26) Coc-

26) Coccinella aurita.

Der geöhrte Sonnenkäfer.

Tab. 8. Fig. 13.

Corpus dimidio minus praecedenti, rotundum, valde convexum atrum, glabrum, nitens, *capite*, macula magna, quae latera thoracis occupat, *pedibus anoque* fulvis. Habitat in pinetis.

Diese Art gehört unter die kleinsten. Sie gleichet in ihrer Gestalt der C. 2 pustulata, doch ragen die Flügeldecken auf allen Seiten nicht so stark hervor, als jene, aber doch mehr als an den gewöhnlichen. Sie ist kurz, rundlich und sehr gewölbt, ganz glänzendschwarz. Der Kopf, die Seiten des Brustschilds in einer beträchtlichen Breite, die Füße und der After sind rothgelb. Man findet sie in Tannenwaldungen. Geoffroi hat zwey Arten beschrieben, von welchen vielleicht eine die meinige seyn kann. Die eine nennt er la coccinelle velue à taches rouges au corcelet, die andere la cocc. noire à points rouges au corcelet, Inf. I. p. 333. n. 24. und p. 334. n. 27. allein er gedenkt weder des rothgelben Kopfs, noch der Füße und Afters, die eben so gefärbt sind. Ich habe also dieses Synonym lieber weggelassen.

27) Coccinella renipustulata.

Der nierenfleckige Sonnenkäfer.

Tab. 8. Fig. 14.

Degeer Inf. V. p. 437. n. 23. t. 10. f. 25. Cocc. coleoperis nigris, maculis 2 ovatis rubris, abdomine sanguineo.

Coccin. 2 *pustulata*, *Müll.* Zool. Dan. prodr. 642. nigra, abdomine, elytrorumque maculis duabus sanguineis.

Schaller In den Abhandl. der hall. naturforschenden Gesellschaft I. p. 269. 5.

Rös. Inf. II. Scar. t. 3. f. 4.

Descriptio.

Magnitudo fere *C. 2. punctatae*, statura *C. 2 pustulatae*. *Caput* et *thorax* atra. *Elytra* corpore ampliora, angulo exteriore prominulo, margine laterali dilatato: in singuli elytri medio macula transversalis ovata vel reniformis rubra: subtus atra excepto abdomine rubro. Habitat in salicibus.

Auch dieser Sonnenkäfer hat manche Verwechselung erlitten. Degeer selbst hielte ihn vor Linne's C. 2 pustulata und Geoffroi's Cocc. tortue à bande rouge: allein diese sind nichts anders als *Mülleri* in Zool. Dan. prodr. 648. Cocc. fasciata, oder v. Laichartings Cocc. 2 pustulata. Dann von diesen gilt nur, was Linne von den rothen Punkten sagt: Singulum punctum e tribus componitur; der meinige aber hat einen großen ungetheilten ovalen Flecken. Gmelin in *Linn.* S. Nat. c. l. p. 1661. n. 42. vereiniget nicht allein die wahre C. 2 pustulata *Linn.* und die meinige miteinander, sondern zieht auch noch die Herbstische Figur aus Fueßl. Archiv IV. t. 22. f. 22., welche doch in Ansehung des ganzen Baues ihres Körpers von diesen verschieden ist, els eine Abart hinzu. Von allen dreyen habe ich schon in dem siebenden Band der gesellschaftlichen Schriften naturforschender Freunde zu Berlin p. 230-233. das nöthige gesagt, welches ich hier nicht weitläufig wiederhohlen will. Die Beschreibung kann sie leicht von der Linneischen 2 pustulata, und von meiner folgenden unifasciata unterscheiden. Weilen sie noch keinen Nahmen hatte, so habe ich sie renipustulata genennt, weilen der Flecken auf den Flügeldecken entweder oval, oder nierenförmig ist.

Die Gestalt gleichet der Linneischen C. 2 pustulata, und die Größe erreicht fast das Maas der C. 2 punctata. Kopf und Brustschild sind schwarz; die Flügeldecken sind stark gewölbt, an den Seiten platt und breit, und das Vordereck ragt zugleich stark hervor. Sie sind zugleich wie Kopf und Brustschild glänzendschwarz. In der Mitte auf jeder Decke befindet sich ein ziemlich großer ovaler oder nierenförmiger rother Querflecken. Unten ist der Körper, welcher wie bey den Schildkäfern tief in der Schaale liegt, schwarz. Der Leib aber ist roth.

Degeer fande die Larven Ins. V. t. 10. f. 21-24 auf Sahlweiden. Sie sind voller Stacheln, welche haarig und ästig sind. Die Stacheln stehen längs dem

dem Körper in 6 Linien, auf jedem Ring 6., auf eben so vielen halbrunden Hökkern, der Kopf und die 6 hornartigen Füße sind glatt und glänzend. Im Anfang August bevestiget sich die Larve an einem Blatt oder Zweig; die Rückenhaut platzt vom ersten bis zum zehenden Ring auf, daß man die Nymphe, welche in der Larvenhaut liegen bleibt, sehen kann. Die Nymphe ist glänzendschwarz, und hat statt der Stacheln kleine schwarze Haarbürsten, die man nur durch die Lupe sehen kann. Nach 8 oder 10 Tagen platzt die Haut des Brustschilds und eines Theils des Leibs der Nymphe auf, und der Sonnenkäfer kommt hervor. Seine Flügeldecken sind anfänglich schön roth, und werden hernach schwarz. Der Brustschild ist aber gleich Anfangs schwarz.

28) Coccinella unifasciata.

Der einbandige Sonnenkäfer.

Tab 8. Fig. 15.

Herbst In Fueßl. Archiv IV. p. 48. n. 27. t. 22. f. 22. Cocc. 2 pustulata.

Descriptio.

Magnitudine et statura *C. ribis;* corpus minus convexum et planius. *Caput*, *thorax*, *elytra*, *pectus* et *abdomen* nigra, glabra, nitida. *Antennae*, *os*, 2 puncta frontalia, thoracis margo anticus et latus utrinque, *pedes*, latera abdominis cum *ano* flavescentia. In singulo elytro versus basin fascia inaequalis antice sinuata, postice angulata rufescens, seu flavo-rufa, quae vero utrumque marginem non attingit. Habitat in arboribus.

Dies ist der Sonnenkäfer, den Herbst c. l. vor Linne's C. 2 pustulata wenigstens gewähnet, und von dem ich schon in dem siebenden Band der Berlinischen Schriften naturforschender Freunde p. 230. geredet. Ich habe ihm, um ihn sowohl von Linne's 2 pustulata, als dem vorhergehenden renipustulata zu unterscheiden, von seinem bandförmigen Flecken den Nahmen unifasciata gegeben. Er hat Größe und Statur der *C. ribis*, nur ist er weniger erhaben und platter.

ter. Der Kopf, Brustschild, Flügeldecken, Brust und Leib sind glatt, schwarz und glänzend, die Fühlhörner, das Maul, 2 Stirnpunkte, der schmale Vorderrand und die breitern Seitenrände, die Füße, Seiten des Leibes und der After sind braungelblich. Auf jeder Flügeldecke trift man einen ungleichen Bandflecken gegen die Wurzel hin an, welcher an der vordern Seite einen Busen, an der hintern ein vorstehendes Eck hat, und röthlichgelb aussieht. Er fängt nahe am Rand an, und endigt sich etwas schmäler über der Mitte der Flügeldecke, so daß er also keinen Rand berührt. Man findet ihn etwas selten auf Bäumen.

29) Coccinella 6 pustulata. Var.

Der sechsfleckige Sonnenkäfer.

Tab. 8. Fig 16.

Linn. Syst. Nat. c. l. p. 585. n. 44. Cocc. sexpustulata.

Major praecedente, nigra, glabra nitens, punctis 2 fulvis in fronte capitis: margo *thoracis* pallido-fulvus: *Antennae* pallide apice fusco. In *elytris* maculae fulvae seu rubellae, 1. major subquadrata fasciam aemulans in basi, quae fere suturam attingit, et tertiam partem elytri occupat; in hanc macula nigra ex nigredine media prope suturam intrat; dein 2 maculae pone medium, una rotundior ad suturam, et altera ad marginem exteriorem; 1. denique in apice. Sic singuli elytri color niger speciem crucis praebet. *Corpus* subtus nigrum, *abdomen* pallide fulvo marginatum. *Pedes* nigri. In salice.

Bekanntlich findet man von diesem Sonnenkäfer mehrere Abarten, mit 2. 4. und 6. rothen, oder auch rothgelben größern oder kleinern Flecken. mit ganz schwarzen, und mit blaß- oder rothgerändetem Brustschild. Die meinige kann als eine neue Abart hinzugethan werden. Sie ist wie die gewöhnliche schwarz, glatt und glänzend, und hat auf der Stirne 2 röthliche Punkte; der Rand des Brustschilds auf beyden Seiten ist bleichroth; die Fühlhörner haben auch eine bleiche Farbe, das Ende aber ist braunschwärzlich. Auf den Flügeldecken bemerkt man

man die 6 Flecken an dem gewöhnlichen Ort; nur sind sie größer, und eher gelbroth zu nehmen. Der erste fast viereckichte oder bandartige liegt an der Wurzel, nimmt den dritten Theil der Flügeldecke ein, und erstreckt sich fast bis an die Nath: der zweite steht etwas hinter der Mitte neben der Nath und ist runder; der dritte an der Spitze. Allein es kommt noch ein vierter hinzu, der sich an dem äußern Rand in der Reihe des zweyten befindet: noch muß man merken, daß ein Stück von der schwarzen Grundfarbe in einen Theil des ersten Fleckens nicht weit von der Nath eintritt; so daß dadurch und durch die übrigen Flecken die schwarze Farbe als ein schiefstehendes Kreuz erscheinet. Unten ist der Körper schwarz. Der Rand des Leibs blaßröthlich; die Füße schwarz. Ich fande ihn mit den übrigen Abarten nur ein einzigesmal auf Weiden.

Phal. Noctua Euphorbiae.

Die Wolfsmilcheule.

von

Lizentiat Brahm.

Tab. IX. Fig. 2. 3. 4.

Fabr. mant. inf. Tom. II. pag. 174. nr. 260.

N. cristata alis deflexis cinereis fusco undatis: maculis ordinariis; anteriore orbiculata, posteriori reniformi.

De Villers entomologia Linnei Tom. IV. pag. 484.

Systematisches Verzeichniß der Schmetterlinge der Wiener Gegend fam. B. Scheinspinnerraupen (Larvae bombyciformes). Düstere Eulen (Ph. noctuae nubilae), Wolfsmilcheulenraupe (Euphorbiae cyparisiae), Wolfsmilcheule (N. Euphorbiae). S. 67. nr. 4.

Jungs Verzeichniß pag. 51. Noct. Euphorbiae.
Goeze entomologische Beyträge 3. B. 3. Th. S. 209. nr. 75.

Descriptio.

Larva Tab. IX. fig. 3. pilosa nigricans, pabulo repleta aliqualiter viret, hinc apparenter *Fabricio* virescens. *Caput* atrum nitidum lineola longitudinali alba apice furcata. *Segmentum primum* capiti concolor, ast opacum. *Secundum* notatur macula magna fulva, minio tincta, antice puncto minuto atro. Consuevit larva in quiete notabiliter contrahere segmenta ambo, hinc macula Fabricio falso lunula in collari, seu segmento primo visa. *Segmenta reliqua* nigricantia dorso duabus maculis irregularibus atris, adjacente singulae macula majore alba. Lateri utraque linea longitudinalis lata, flava rubro irrorata, sparsimque nigro punctata. Singulo segmento insitae sunt verrucae octo, colore diversae. In primo atrae; in secundo rubrae; in reliquis maculae atrae innatae, pariter atrae; sitae in linea laterali, flavae, reliquae ut corpus nigricantes; pili partim grisei, nigri partim. *Stigmata* alba annulo nigro. *Pedes* pectorales atrae nitidae, abdominales cum ventre nigricantes.

Habitat in Euphorbia *cyparissias* reliquisque speciebus flores praecipue comedens. Item in berberide *vulgari*. Puppa fig. 4. folliculata nigricans opaca incisuris brunneis. Folliculus albicans, deprehenditur sub corticibus arborum, quandoque in planta ipsa.

Palpi Phalaenae fig. 2. breves grisei. *Oculi* brunnei. *Antennae* setaceae fuscae, squamis griseis tectae. *Caput* griseum. *Thorax* hirtus cinereus. *Pectus* et *abdomen* cinerea, quandoque grisea atomis subtilissimis obscurioribus. *Pedes* spinosi grisei tarsis annulis fuscis. *Alae* deflexae, *anticae* aut cinereae aut griseae atomis subtilissimis obscurioribus strigisque tribus fuscis; prima vix perceptibilis approximata est basi, et lineolam brevissimam fuscam refert, in multis speciminibus vix conspicuam; secunda ante medium undata, tertia pone medium sinuata dentata. Maculae ordinariae in medio annulo fusco cinguntur. Margo posticus serie duplici punctorum fuscorum. *Posticae* obscure

cinereae

cinereae limbo griſeo, aut albidae. Subtus omnes cinereae limbo griſeo aut albidae omnibus punctum centrale fuſcum.

Die Raupe Taf. IX. Fig. 3. iſt von mittlerer Größe, mißt gewöhnlich anderthalb Zolle, wird aber doch auch kleiner angetroffen, je nachdem, theils die Beſchaffenheit ihres Futters, oder das künftige Geſchlecht des Schmetterlinges in dem Wachsthume einen Unterſchied hervorbringt. Ueberhaupt gehöret ſie unter die gewöhnlichen Eulenraupen von mittlerem Schlage, oder unter die Raupen der mittleren ländlichen Phalänen (Ph. noctuae ruſticae mediae), die dem Wuchſe und der Geſtalt nach jedem Naturforſcher hinlänglich bekannt ſind.

Die Grundfarbe iſt für das bloße Auge ein ſchwärzliches Grau, dem bewafneten aber erſcheinet ſie blaßbraun, mit unzähligen ſchwärzlichen Atomen dicht beſtreuet. Hat ſich die Raupe von ihrem Futter voll angefreſſen, ſo ſchimmert dieſes durch die dünne Haut, und das Grundkolorit erhält dadurch, beſonders in den Einſchnitten und auf dem Bauche eine grünliche Miſchung. Eine Erſcheinung, die man auch bey mehreren Raupen bemerket, und ſich am ſtärkſten bey der herannahenden Verwandlung zeiget. Ohne Zweifel beziehet ſich hieher der Fabriziusſche Ausdruck: grünlich (vireſcens), den ich mir ſonſt nicht erklären konnte, da dieſe Farbe der Raupe keineswegs eigenthümlich iſt, wie vielleicht Entomologen, welche ſie noch nicht in der Natur geſehen haben, hieraus zu ſchließen verleitet werden möchten. Wem es indeſſen befremdend ſcheinen mag, wie ein ſonſt ſo genauer Beobachter, als Herr Fabrizius, hier irren konnte, der darf ſich nur den äuſſerſt wahrſcheinlichen Fall denken, daß Er dieſe Raupe bey dem Herrn Rathe Schiffermüller nur in einer Abbildung, wo der Mahler eine ausgewachſene geſättigte Raupe vor ſich gehabt, und die grünliche Miſchung zu ſtark angegeben, zu ſehen bekommen habe. Die Folge wird dieſes noch mehr beſtättigen; auch habe ich ſchon bey der großköpfigen Eule *Noct. Megacephala* (ſ. dieſer Beytr. I. H. S. 54.) ein ähnliches Verſehen zu bemerken Gelegenheit gehabt.

Der Kopf iſt von einem glänzenden Schwarz mit einer über die Stirne herabziehenden, und über dem Maule in eine Gabel ſich theilenden ſchmalen weiſſen Linie.

Der erste und zweyte Ring haben die Farbe des Kopfes, aber ohne Glanz. Ersterer ist einfärbig, aber auf letzterem stehet ein großer gelber, durch Zinnoberroth erhöheter, und vornen mit einem kleinen schwarzen Punkte bezeichneter Flecken, der beynahe die ganze Oberfläche einnimmt. In der Ruhe ziehet die Raupe diese zwey Ringe sehr stark zusammen, daß sie bey einem flüchtigen Blicke nur als einer erscheinen. Der größte Theil des gedachten Fleckens wird alsdann in die durch die Verkürzung sich bildenden Falten, geschoben, und erhält dadurch eine etwas mond- oder vielmehr nierenförmige Gestalt. Am undeutlichsten fällt dieses in einer Abbildung aus, die von der Raupe in ihrem Ruhestand genommen worden ist, und es wird daher, wie ich oben schon bemerket habe, fast gar nicht mehr zweifelhaft seyn, daß Herr Fabrizius, der seine Raupe ganz nach diesem Muster beschreibet, sie damals noch nicht in der Natur gesehen haben konnte, da sie mit derselben in gehöriger Genauigkeit nicht übereinkömmt. Uebrigens mochte dann auch die Farbenmischung bey den Flecken unrichtig ausgefallen seyn, daß dieselbe, anstatt des hohen Rothen und Gelben, mit einem unnatürlichen Rostbraun bemahlet wurde, indem auch hierin die Fabriziussche Karakteristik von der Natur, wenigstens aller Raupen, die ich je zu sehen bekommen hatte, abweichet.

Die übrigen zehn Ringe sind sich an Zeichnung alle gleich. Jeder führet auf dem Rücken einen schwarzen sammtartigen unregelmäßigen Flecken, der an jeder Seite von einem größeren weißen, ebenfalls von regelloser Bildung, eingeschlossen wird. Ober den Füßen hin läuft ein gelber stellenweise röthlich gemischter Streif, in welchem die weißen schwarzeingefaßten Luftlöcher, und zerstreuete schwarze Punkte stehen.

Die Unterseite ist samt den Bauchfüßen schwärzlichgrau, zuweilen unter obengedachten Umständen grünlich gemischt. Die Spinnfüße sind schwarz glänzend.

Jeder Ring ist mit acht sichtbaren Warzen in gewöhnlicher Stellung besetzt. Das Kolorit derselben ist mit der Grundfarbe der Stelle, auf welcher sie stehen, einerley. So sind sie zum Beyspiele auf dem ersten Ringe schwarz, auf dem zweyten roth; auf den übrigen sind jene, welche in den weißen Flecken stehen,

weiß,

weiß, die in der Grundfarbe schwarzgrau mit lichter Einfassung, und die in dem gelben Seitenstreife, ebenfalls gelb. Die Haarbüschchen, welche auf diesen Warzen stehen, sind theils grau, theils schwärzlich.

Sie lebt in den Monaten May, Junius, September und Oktober auf den Arten der bekannten Wolfsmilchpflanze (Euphorbia), am gewöhnlichsten aber auf der E. cyparissias L. sie liebt vorzüglich die Blüten, und rühret, so lange sie diese haben kann, nicht leicht die Stielblätter an. Ihr Sitz ist daher meistens oben auf der Pflanze, und dadurch bietet sie sich dem forschenden Auge gleichsam von selbst dar, weswegen dann ihre Entdeckung sehr leicht und bequem ist, besonders, da ihre Gestalt nicht das mindeste hat, was ihr nur einige Aehnlichkeit mit ihrem Aufenthalte verschafte, sondern im Gegentheile ziemlich auszeichnend ist.

In der Ruhe schiebt sie, wie ich schon bemerket habe, die zween ersten Ringe sehr stark ineinander, und beugt sie samt den dritten, wie die Raupe der Ampfereule (*Phal. rumicis*) etwas unter sich, in welcher Stellung sie sich alsdann nur mit dem Bauch und Afterfüßen festhält. Sie frißt wenig, und ist ein träges Thier; ich habe sie oft lange Zeit an einem Stengel ihres Futters frey im Zimmer ernähret, ohne daß es ihr eingefallen wäre, davon zu laufen, es sey dann zur Zeit, wo sie die nahe Verwandlung unruhig gemacht hatte. Wenn man nach ihr greifet, oder ihren Aufenthalt erschüttert, so krümmt sie sich gleich den meisten übrigen Raupenarten dieser Familie in einen Kreis zusammen, und läßt sich zur Erde herabfallen. Nach meinen Erfahrungen scheint sie sehr wenig, oder gar nichts von feindlichen Insekten zu leiden zu haben; denn unter einer beträchtlichen Menge, die ich schon auferzogen habe, habe ich noch keine angetroffen, die mit Raupentödter oder Fliegenlarven besetzet gewesen wäre.

Nebst der Wolfsmilchpflanze nähret sie sich auch von der Berberisstaude, Sauerdorn oder Saurach (berberis vulgaris); hier findet sie aber keine Blüten zu verzehren, weil dieses Gewächs schon vor ihrer Erscheinung, wenigstens ehe sie die zweyte Verhäutung erreichet, bereits abgeblühet hat, sie behilft sich daher hier mit den Blättern. Dieser Umstand macht aber auch ihre Entdeckung um so beschwerlicher, weil sie hier die Gelegenheit findet, sich zu verbergen; welche ihr auf

der, mit einem Blicke zu überschauenden Wolfsmilchpflanze fehlet. Ihr Aufenthalt ist übrigens nur in dürren, sandigen Gegenden. Noch nie habe ich sie auf den genannten Pflanzenarten gefunden, welche auf feuchtem oder besserem Boden, z. B. auf Wiesen, befindlich waren. Sie wird daher auch fast ganz allein in den Gegenden unseres, auf bloßem Flugsande angepflanzten Föhrenwaldes gefunden.

In ihren Verhäutungen, deren ich drey bemerket habe, leitet sie in ihrer Gestalt keine merkliche Veränderungen; nur der deutlichere Ausdruck in den Zeichnungen nimmt mit dem Alter zu.

Bey herannahender Verwandlung sucht sie sich hiezu unter den kluftigen Rinden nahe stehender Bäume, Zäune, auch oft auf der Pflanze selbst eine schickliche Stelle aus, und verfertiget sich ein weisses ziemlich dichtes Gewebe. (In der Gefangenschaft geschiehet dieses gewöhnlich am Deckel des Behälters.) Die **Puppe** fig. 4. hat ausnehmende Aehnlichkeit mit jener der Ampfereule (*Ph. rumicis*); sie ist dunkel oder schwärzlichbraun ohne Glanz, bis auf die Einschnitte, welche auf Rothbraun ziehen. Ihre Gestalt hat übrigens nichts besonderes, auch die an der Endspitze sich befindenden steifen Härchen hat sie mit mehreren anderen Arten gemein. Ihre Lage ist etwas gekrümmt. Wird sie in ihrem Gewebe beunruhiget, so drehet sie sich einigemale sehr geschwind, gleich als um eine Achse herum; ein Mechanismus, der sich sehr leicht aus der wurmförmigen Bewegung der gekrümmten Bauchringe, und dem an beiden Enden der Ausdehnung entgegengesetzten Widerstande erklären läßt.

Der Schmetterling fig. 2. gehöret unter die spiralzüngigen Eulen von mittlerer Größe (noctuas rusticas medias). Die **Bartspitzen** sind kurz, grau, und bey einigen Exemplaren schwarzbraungefleckt. Die Augen rothbraun. Die borstenförmigen Fühlhörner haben eine braune Grundfarbe, und sind mit grauen Schuppen belegt, welche aber in den Gelenken fehlen, wodurch sie, mit dem bloßen Auge betrachtet, das Ansehen erhalten, als ob sie grau und braun geringelt wären. Der **Kopf** ist grau.

Der **Halskragen** stehet an der Stelle, wo sich die zwey Theile desselben zusammenlegen, ein wenig in die Höhe, und bildet ein kleines Schöpfchen; er ist

aschfärbig

aschfärbig mit braunen Atomen bestreuet. Der Rückenschopf hat die nämliche Farbe und ist dreygetheilt (tripartitus); der mittlere Theil hat gegen die Basis zu zwey kleine Zähnchen, und auf dem ersten Ringe des Hinterleibes einen der Breite nach gestellten Kamm. Um diese Zierrathen aber deutlich unterscheiden zu können, muß man Exemplare vor sich haben, die noch ganz unversehrt und vollständig sind, denn hat der Schmetterling nur einen Flug gethan, so ist meistens diese schöne Ordnung zerstöhret, und läßt sich nicht mehr erkennen.

Die Brust ist aschfärbig oder grau, mit braunen Atomen bestreuet. Gleiche Farbe hat der Hinterleib von beiden Seiten. Bey dem männlichen Geschlechte endiget er sich in einen stumpfen Haarpinsel.

Die Füße sind braun und dornig, mit grauen braungepunkteten Schuppen bedecket; die Fußblätter haben die nämliche Bekleidung und Farbe, und einige braune Ringe.

Die Flügel sind niedergebogen. Die vorderen grau oder aschfärbig, mit braunen Atomen, oder, wie man durch die Luppe erkennet, mit grauen Schuppen, deren größter Theil braune Spitzen hat. Die Zeichnungen bestehen in drey braunen, gewöhnlich gegen innen zu durch ein helles Grau erhöheten Streifen. Der erste, welcher aber bey den wenigsten Exemplaren sichtbar ist, bildet fast durchgehends ein ganz kurzes braunes Strichgen. Der zweyte stehet nahe bey der Mitte, ist wellenförmig, und scheinet der hellen Erhöhung wegen doppelt zu seyn. Der dritte befindet sich nicht weit von dem Untenrande, und ist gegen denselben zu mit sehr spitzen Zähnen versehen. Er ziehet sich von dem Aussenrande etwas schief gegen den Untenrand bis zur Mitte des Flügels herab, hier aber nimmt er eine entgegengesetzte Richtung und wendet sich gegen die Basis hin, allein er hat auf solche Art kaum 3 Zähnchen gebildet, da er sich wieder in einen Bogen gegen den Unterrand zurücke neiget und dadurch beynahe die Gestalt eines lateinischen S beschreibet. Auch hier bemerket man durch die helle Begleitung, die nämliche Täuschung und Verdoppelung, wie bey dem zweyten Streifen. Die Ring- und Nierenmackel stehen zwischen dem zweyten und dritten Streifen, und haben einen doppelten Einfaß. Der Saum ist grau, mit einer doppelten Reihe brauner Punkte.

Unten

Unten sind diese Flügel aschgrau oder weißlich mit einem braunen Mittelpunkte; der Saum ist wie oben hellgrau, aber bey allen meinen Exemplarien bemerkte ich hier von jeher nur eine einfache Punktenreihe.

Die Unterflügel sind entweder aschfärbig mit einem hellgrauen Saume oder einfärbig weißlich (wo alsdann, wie ich schon bemerket habe, auch die Unterseite der Oberflügel von der nämlichen Farbe gefunden wird). Im ersten Falle sind sie unten grau mit dunkeln Atomen, und im zweyten weißlich; aber allezeit haben sie einen braunen Mittelpunkt, und zuweilen auch eine solche, etwas verloschene schmale Queerbinde.

Das Grundkolorit ändert bey dieser Eule beträchtlich ab. Nicht immer sind die Oberflügel grau, sondern auch oft sehr dunkel aschfärbig, ohne daß jedoch die Zeichnungen nur im mindesten verschieden gefunden würden. Auch die Unterflügel wechseln, wie ich erst bemerket habe, in der Farbe zwischen grau und weißlich ab, ohne daß man übrigens in Hinsicht auf die Verschiedenheit der Geschlechter einigen Unterschied bemerkte. Ich besitze Männchen und Weibchen mit grauen Unterflügeln, und eben dergleichen mit weißlichen, und da ich auch bey ihren Raupen keine Verschiedenheit bemerket habe, so weiß ich weiter keinen Grund dieser Veränderung anzugeben, sondern muß mich mit der bloßen Bemerkung der Wirklichkeit derselben begnügen.

Herr von Rottemburg beschreibet in seinen Anmerkungen zu den Hufnagelschen Schmetterlingstabellen (Naturforscher IX. St. S. 141. nr. 98.) unter dem Namen der *Noctua cinerea* eine Phaläne, welche im Wesentlichen mit der Wolfsmilcheule ganz übereinzukommen scheinet, und vielleicht ganz die nämliche ist, allein wer kann bey so allgemeinen Kennzeichen, ohne natürliche Exemplare vor sich zu haben, ein Urtheil fällen.

Der Schmetterling ist eben so wenig, als seine Raupe bey uns selten, wir finden ihn in unserm Föhrenwalde im April und Julius an den Baumstämmen, meistens gegen die Ost- und Südseite zu in einer Höhe von 4 bis 7 rheinländischen Schuhen, immer so, daß man ihn auf jeden Fall mit dem Arm ganz bequem erreichen kann.

Man

Man hat diese Eulenart zeither fast durchgängig verkannt, und eine ganz andere Phaläne für die ächte *N. Euphorbiae* der Wiener gehalten, nämlich jene Eule, welche Roesel im ersten Theile Nachtv. II. Kl. tab. 45. abgebildet hat, und unter dem Namen die schwarze mit weißen kleeblätterförmigen Flecken gezierte haarige Raupe mit ihrem Schmetterling beschreibet. Bey Hrn Pastor Goeze heißt sie in den Beyträgen (III. Th. 3. B. S. 203. n. 56.) *Phal. lunulata minor*, die kleine Mondeule. Selbst Herr Esper hat sie in seinem 4ten Theile unter dem Namen *Phal. Euphorbiae* abgebildet, und in dem Langischen Verzeichnisse (S. 119. n. 880. 881.) trägt sie den nämlichen Namen, wie aus dem Röselschen Zitate zu schließen ist. Allein den auffallenden Unterschied der Karaktere des Systemes nicht einmal in Erwägung gezogen, dienet schon die in dem Wiener Verzeichnisse bey der *Phal. Euphorbiae* eingerückte Note zur vollständigen Ueberzeugung, daß Roesels Eule in demselben gar nicht befindlich sey. Es heißt dort: „Hier würde auch jene Raupe einzurücken seyn, die Roesel auf Heidelbee„ren, oder wie er schreibet, auf Schwarzbeeren (*Vaccinium myrtillus*), wovon „sie etwa auch den deutschen Namen entlehnen könnte, und Albin auf dem Weiß„dorn angetroffen, und mit ihrem düsteren Schmetterlinge, jener T. I. Cl. 2. „pap. noct. tab. 45. dieser tab. 88. fig. f. entworfen haben. Wir haben die Raupe „ein paarmal von Schlehen gehabt, aber nie zur Verwandlung gebracht." So weit die Wiener Entomologen, und diese Aeusserung deutet nun gewiß an, daß ihre *Phal. Euphorbiae* sicher ein anderes Insekt als die Röselsche Eule seyn müsse, wenn man auch nicht erst durch die mantissa des Herrn Fabrizius hierüber näher belehret worden wäre. Herr Göze hat daher schon in seinen Beyträgen, die Schiffermüllersche und Röselsche Eule mit vieler Einsicht von einander getrennet, und lezterer das Zitat der angeführten Note zugegeben; und ich vermuthe, daß die anderen Naturforscher, welche beyde mit einander vermischen, theils durch das Futter der Röselschen Eule, welche ebenfalls Wolfsmilch frißt, als auch durch die im Allgemeinen bey ihr zutreffenden Wiener Familienkaraktere sich haben irre führen lassen.

Diese Phaläne hat übrigens ausnehmende Aehnlichkeit mit mehreren in die Wiener fam. B. gehörenden Eulen, zwischen welchen, wenn man die Raupen nicht kennte, leicht eine Verwechselung entstehen dörfte. Sie sind folgende:

1) Die Röselsche Phaläne. (Ich will sie von ihrem Futter einsweilen *phal. Esulae* nennen.) Diese hat die auffallendste Aehnlichkeit, und kaum lassen sich einige Unterscheidungszeichen ausfinden, welche sie kennbar machen. Das Ganze, was ich nach genauester Vergleichung zu abstrahiren vermochte, bestehet darinn, daß die Zeichnungen der Oberflügel bey dieser Phaläne viel deutlicher, als bey der *N. Euphorbiae* entworfen sind, und stark auf schwarz ziehen, da sie bey der *N. Euph.* sich eher auf braun neigen, ferner daß die Staubfedern der **Wolfsmilcheule** nicht so fein, als jene der *Ph. Esulae* sind, auch die Oberfläche der Flügel weniger Glanz hat; hiezu kömmt nebst der beträchtlich größeren Nierenmackel noch eine, bald stärkere, bald schwächere gelbliche Mischung des Rückenschopfes, welche man bey der *N. Euphorbiae* gänzlich vermisset, und die folglich das auszeichnendste Merkmal ist.

2) Die **Roßkastanieneule**, *Phal. aceris.* Auch bey dieser treffen die Zeichnungen der Oberflügel ziemlich nahe zusammen, allein die Grundfarbe ist mehr mit weiß und bläulichgrau gemischet, die Zähne der hintersten Binde sind breiter und kürzer; die Unterflügel bleiben immer weiß; auch übertrift diese Phaläne die **Wolfsmilcheule** um die Hälfte an Größe.

3) Die **Bocksbeereule**, *Ph. auricoma.* Sie hat zwar mit der *N. Euphorbiae* einerley Größe, allein die Staubfedern sind ungleich feiner, die Flügel glätter, selbst noch, als bey der *Ph. Esulae.* Die hinterste Binde hat weit weniger Zähne, und die Unterflügel ändern nie auf weiß, sondern bleiben immer grau.

4) Die **Großkopfeule**, *Ph. megacephala.* Sie ist um sehr vieles größer, als die *N. Euphorbiae*, und im Ganzen genommen wohl die größte der ganzen Fam. B. Die Grundfarbe ziehet auf röthlich, ihre Zeichnungen sind fast immer durch eine Menge dunkler Atomen in Schatten gesetzet und daher

kaum

kaum zu erkennen; die Unterflügel sind immer weißlich mit starken braunen Adern, und oft mit einem eben so schattirten Rande.

Phalaena Noctua Capsincola.

Lychnissaameneule.

Vom

Lizentiaten Brahm.

Tab. 9. Fig. 5.

Systematisches Verzeichniß der Schmetterlinge der Wiener Gegend. Fam. P. Schrägstrichraupen (Larvae obliquo-striatae). Dreymackelige Eulen (Phal. Noctuae trigonophorae) S. 84. n. 6. Lychnißsaameneulenraupe (Lychnidis dioicae *semine*). Lychnißsaameneule. (N. Capsincola.)

Fabr. mant. inſ. Tom. II. pag. 171. n. 241. conf. *Noctua capsincola* vix differt.

Jungs Verzeichniß S. 26.

Gesenius Versuch einer lepidoptorologischen Enzyklopädie S. 163. n. 82. Ph. N. bicruris. Die Winkelmotte. Braun, grau schattirt, und mit einer weißgrauen Zeichnung in Form eines Winkels.

Naturforscher IX. St. S. 121. n. 53. Phal. bicruris.

Goeze entomol. Beyträge. 3. Theiles 3. B. S. 190. n. 12. Bicruris, die Winkelmotte. S. 218. n. 171. capsincola, die Lychnißsaameneule.

Frisch Insekt. Teutschl. X. Th. S. 14. n. 11. Pl. 3. Taf. 11. von der Bilsenraupe (?)

Hübner Beytr. zur Gesch. der Schmetterl. 4. Th. S. 19. Taf. III. Fig. P. 1. 2. 3.

Descriptio.

Larva cylindrica dilutissime fusca, adulta saepe colore osseo. *Caput* colore corporis lineis duabus longitudinalibus fuscis. Segmentis singulis insitae

 sunt

sunt verrucae piliferae, pallidae, fuscaeque. Dorsum fusco punctatum. Lineae laterales fuscae, numero segmentorum, situ obliquo anum versus diriguntur, in medio dorsi coeunt angulumque communem describunt; ante hunc puncta aliquot majora distincta fusca.

Statura larvarum Ph. Cucubali et Luciparae; cum prima hanc speciem confundit *Fabricius*; ast certe diversissima, ut metamorphosis docet.

Habitat in Lichnidis dioicae capsulis, semen exedens. Juxta Frischium (nisi potius aliam speciem describat) delectatur etiam seminibus Hyosciami nigri, et anethi foeniculi.

Puppa tenuissime folliculata, brunnea, nitens, rostrata, tumida, cuspide abdominis setis duabus rigidis.

Palpi phalaenae Tab. IX. fig. 5. breves cinerei fusco punctati; *oculi* fusci; *caput* cinereum fusco punctatum; antennae fuscae. *Thorax* hirtus griseo fuscoque varius antice lineola transversa fusca. *Crista* erecta bifida. *Corpus* cinereum dorso cristato. *Pectus* colore corporis. *Pedes* grisei atomis fuscis *Tarsi* fusco annulati. *Alae anticae* cinereo fuscae, strigis tribus incurvatis lunularum fuscarum, apiceque striga valde dentata albida. Prima basi adnata vix perceptibilis; secunda ante maculas ordinarias parte convexa basin versus directa; tertia post maculas directione contraria. Linea apicis in regione anguli alae externi et in medio valde dentata. Margo punctis trigonis fuscis. Maculae ordinariae in medio griseae, cingulo albido; reniformis situ recto per lineolam fuscam cum striga lunularum tertia cohaeret; orbicularis in formam fere oblongam compressa, situ obliquo, apice basin versus inclinat. Lineae secundae insidet macula lata fusca obtuse conica. Margo externus albido fuscoque punctatus. *Posticae* griseae venis margineque late cinereis, punctoque marginali albido. Ciliae cinereae. *Subtus* omnes griseae lunula centrali, striga arcuata obsoleta, atomisque subtilibus fuscis; anticae juxta angulum externum punctis tribus costalibus albidis.

Die Raupe hat ganz die Gestalt der Larven der Phalänen Lucipara und Cucubali, sie ist eben so zylindrisch, eben so gegen den After verdicket, eben so gezeichnet

gezeichnet und eben so groß, als jene. Ein Umstand, der vermuthlich (besonders, da auch nicht geringe Aehnlichkeit unter den Phalänen selbst herrschet) den Herrn Fabrizius bewogen haben mag, letztere und diese Eule hier mit einander zu verwechseln, von welchem Irrthume man aber leicht befreyet wird, wenn man Gelegenheit hat, beyde Phalänenarten selbst zu erziehen.

Sie hat zur Grundfarbe ein schmutziges etwas ins Braune vertriebenes Grau, welches bey älteren und der Verwandlung näheren Larven in eine unreine Beinfarbe übergehet. Der Kopf ist etwas dunkler als das Grundkolorit, und hat über die Stirne herab zwey braune Linien, auch sind die Seiten und die Freßwerkzeuge etwas dunkler schattiret. Ueber den Körper hin ist sie mit den gewöhnlichen haartragenden Warzen gleich anderen Raupen besetzet; die Farbe dieser Warzen ist verschieden, einige sind heller, und andere dunkler als die Grundfarbe. Der Rücken ist mit braunen Atomen bestreuet. An der Seite eines jeden Ringes befindet sich eine braune gegen den After zu geneigte Linie, welche sich mit der entgegengesetzten auf dem Rücken vereiniget, und einen scharfen Winkel bildet, vor welchem zwey braune Punkte stehen. Dies ist die flüchtige Beschreibung, die ich aus der skizirten Karakteristik meines Tagebuches in Ermanglung eines eben vorhandenen natürlichen Exemplares habe nehmen müssen, da die bereits gefertigte Abbildung der Phaläne die Beendung ihrer Beschreibung nothwendig machten, und ich meinen Lesern doch wenigstens inzwischen einen vorläufigen Begrif von dieser Raupe beybringen wollte. Ihre vollständige Beschreibung nebst einer Abbildung wird, wo nicht im nächsten Hefte, doch gewiß in einem der folgenden erscheinen.

Ihre eigenthümliche Nahrung ist der Saamen des zweyhäusigen Lichtröschens (Lichnis dioica L.), den sie eben so gern zeitig als unzeitig verzehret. Ihr Aufenthalt ist daher immer an und in den Saamenköpfen dieser Pflanze, an welche auch die Eyer geleget werden. So wie das Räupchen auskriecht, frißt es sich auch gleich in den Saamenbehälter hinein. Man bemerket daher seine Gegenwart an den kleinen Löchelchen, die sich an den Seiten der Köpfe befinden, und vor welchen der Raupenkoth in der Gestalt des bekannten Holzsägemehls hänget; man muß aber, um diese Entdeckung machen zu können, zuvor den Kelch ablösen, weil

das Eychen innerhalb desselben, und vielleicht gar schon zur Blütezeit an den Fruchtknoten geleget wird.

Gewöhnlich hat die Raupe an einem mäßigen Saamenkopfe bis zur dritten Verhäutung eine hinlängliche Nahrung; ist er aber zu klein, so ist sie gezwungen, sich vor der Zeit einen andern Aufenthalt zu suchen. Bey solcher Gelegenheit trift man sie frey auf der Pflanze an, und dies ist auch der Zeitpunkt, den die feindlichen Insekten, um ihr ihre Eyer beyzubringen, abwarten; denn ohnerachtet ihrer verborgenen Lebensart findet man sie nicht selten mit Fliegen oder Schlupfwespenlarven besetzet.

So wie sich die kleine Raupe immer an den Seiten der Kapsel einen Eingang in dieselbe suchet, so wählet sich die erwachsene denselben am gewöhnlichsten an der Spitze. Nach dem Verhältnisse, als nun der Saamenknopf durch das Ausfressen leer wird, nach eben demselben dringet sie auch nach und nach in denselben hinein; man findet sie daher bald nur mit dem Kopfe und bald mit dem halben Leibe in demselben stecken, bald ragen nur noch die letzten Ringe hervor; und wenn endlich der ausgefressene Raum ihren Körper fasset, so schiebet sie denselben alsdann völlig hinein.

Nun ist sie also sehr leicht zu entdecken, die Oefnung, die dem Umfange ihres Körpers angemessen seyn muß, ist von merklicher Größe, und fällt auch von Weitem schon in die Augen. Man darf dann nur einen Blick von oben herunter in den Saamenknopf thun, um sich zu überzeugen, ob derselbe den Einwohner noch beherberge, oder bereits verlassen worden sey. Die Raupe, die gewöhnlich den inneren Raum des Saamenknopfes ausfüllet, nimmt nämlich in der Ruhe eine zusammengekrümmte Stellung an, die mit den Seitenwänden des Knopfes eine parallele oder vertikale Richtung hat, auf solche Art ist entweder der Kopf oder der Rücken der Oefnung zugekehret, und kömmt, besonders bey sehr erwachsenen Raupen, dicht an dieselbe zu stehen; hiedurch wird sie demnach dem ersten forschenden Blicke Preis gegeben, und auf solche Art ist folglich nichts leichter, als ihre Entdeckung.

In

In ihren Sitten hat sie nichts vorzügliches; das Zusammenrollen bey bemerkter Gefahr, ist bekanntlich noch einer Menge von Arten eigen; aber auch von diesem macht sie nicht immer Gebrauch, sondern ist zuweilen, vorzüglich über dem Genusse ihrer Nahrung, gegen alles, was um sie herum vorgehet, gefühllos, man kann sie alsdann oft mit dem Saamenknopfe abbrechen, ohne daß man eine Bewegung an ihr bemerket; bey anderen Gelegenheiten aber, besonders, wenn sie frey auf der Pflanze in der Ruhe sitzet, ist sie schon empfindlicher, und nimmt, wenn sie eine Nachstellung bemerket, ihre Zuflucht zum Zusammenrollen und Herabfallen, man thut daher alsdann wohl, wenn man bey dem Zugreifen mit einer Hand die andere unterhält, damit sie durch den Fall nicht an dem gewöhnlich mit mehreren Kräutern oder Gräsern bewachsenem Boden verlohren gehe.

In hiesiger Gegend habe ich sie noch auf keiner anderen Pflanze, als auf dem zweyhäusigen Lichtröschen gefunden, von dem sie aber nichts anders als den Saamen fraß. Auch durch den ärgsten Hunger habe ich sie nie bewegen können, die Blätter anzugreifen; sie starb lieber, ehe sie sich hiezu bequemte. Ob sie aber im Falle der Noth auch den Saamen des Bisenkrautes und des Fenchels fresse, wie Frisch angiebt, kann ich nicht behaupten, theils, weil ich hierüber noch keine Versuche angestellet habe, und theils auch, weil ich zweifle, ob Frisch diese Raupe hier unter seiner Bilsenkrautraupe verstehe, worüber ich mich unten näher erklären werde.

Man findet sie zweymal im Jahre, nämlich in der ersten Hälfte des Julius, und dann noch einmal von der ersten Hälfte des Septembers an, oft bis in die Hälfte des Oktobers. Der Schmetterling, welcher die erste Brut liefert, erscheinet gegen das Ende des Mayes, und die Stammmutter der zweyten in der Mitte des Augusts. Die Ueberwinderung geschiehet in der Puppe, welche alsdann zur Ausbildung acht Monate erfodert, wozu bey der Sommerbrut kaum vier Wochen nöthig sind.

Die Farbe der Chrysalide ist ein glänzendes helles Rothbraun. In der Gestalt hat sie viel Aehnlichkeit mit jener der Phal. *Cucubali*. Die Flügelscheiden sind sehr aufgetrieben und gewölbet, und verlängern sich in eine ziemlich weit her-

vorra-

vorragende, am Ende abgerundete Rüsseischeide. Die Afterspitze hat zwei steife Borsten.

Die Verwandlung geschiehet nicht, wie die Karaktere der Raupen dieser Familie des Wiener Systemes bestimmen, in einem Erdehöhlchen, sondern in einem mit Erdekörnchen vermengten schwachen Gewebe, nahe an der Oberfläche der Erde.

Die Phaläne hat kurze graue, mit braunen Atomen besprengte Bartspitzen. Die Augen sind braun mit einem röthlichen Schimmer; der Kopf ist grau mit braunen Punkten; die Fühlhörner sind braun. Der Rückenschopf ist grau und braunscheckig; hat vorne eine braune Queerlinie und einen emporstehenden zweytheiligen Kamm. Der Hinterleib ist aschgrau und hat über den Rücken hinunter braune Kämmchen. Die Brust ist von eben der Farbe. Die Füße sind grau und braunscheckig, die Fußblätter weißlich und braun geringelt.

Die Grundfarbe der Oberflügel ist ein stark mit Braun gemischtes Aschgrau. Queer durch dieselben ziehen sich drey Reihen dunkelbrauner Möndchen, welche auf einem helleren, und dunkelgerandeten Streifen zu sitzen scheinen. Nahe an dem Unterrande befindet sich noch ein weißgrauer stark gezähnter Streif.

Die erste Reihe der Möndchen stehet ganz nahe an der Wurzel, hat zur Seite eine weißgraue Erhöhung, ist aber an den wenigsten Exemplaren deutlich zu erkennen. Die zweyte stehet vor den gewöhnlichen Mackeln, und hat eine wellenförmige Gestalt, nahe am Innenrande zeiget sich an derselben oft ein spitzer Zahn. Die dritte ist S oder schlangenförmig, und stehet jenseits der Makeln. Die Möndchen dieser zwey letzten Streifen sind mit der konvexen Seite einander zugekehret. Zwischen der letzten Reihe der Möndchen und dem Rande befindet sich der gezähnte Streif; drey Zähnchen stehen oben an seinem Ursprung nächst dem Aussenwinkel, und zwey in der Mitte, welche die stärksten sind, und einigermaßen die Figur eines lateinischen, gegen innen zu schwarz spitzigen W vorstellen. Hart am Rande befindet sich noch eine Reihe kleiner brauner dreyeckiger Flecken; gleiche Farbe haben auch die Einkerbungen des Saumes. Die Ring- und Nierenmackel sind grau, mit weißlicher oder weißgrauer Einfassung. Die erste ist etwas plattgedrückt,

gedrückt, und hat eine mehr längliche als runde Gestalt, stehet auch etwas schief, nämlich mit dem Obertheile nach der Wurzel geneiget; letztere hat ihre gewöhnliche Gestalt und Lage, und hängt zuweilen durch eine braune Linie mit der dritten Reihe der Möndchen zusammen. Unter den zweyen Mackeln ist die Grundfarbe bis zum Innenrande ins Weißgraue vertrieben, und bildet in Verbindung der Mackeln ein ziemlich gleichschenkeliches Dreyeck, welches das karakteristische Kennzeichen der Eulen dieser Familie der Wiener ist. Auch die Zapfenmackel ist vorhanden; sie ist braun, vorne beträchtlich abgestumpfet, und sitzet auf der zweyten Möndchenreihe. In gleicher Richtung mit dieser Mackel bemerket man zwischen der dritten Möndchenreihe, und der gezähnten Randstreife, einen braunen länglichen Flecken, der beyde miteinander verbindet, aber nicht bey allen Exemplaren vorhanden ist, auch nicht immer in gleicher Stärke des Ausdruckes bemerket wird. Der Aussenrand ist schwarz und (an dem Aussenwinkel) weiß gepunktet.

Die **Unterflügel** sind grau mit aschfärbigen Adern, nnd eben so auf eine ziemliche Breite gefärbten Rande. Nahe am Afterwintel stehet ein weißlichgrauer Punkt.

Unten sind alle **Flügel** grau mit aschfärbigen Atomen bestreuet, einem mondförmigen braunen Mittelpunkte, und einem bogigen (oft doppelten) Queerstreifen von der nämlichen Farbe. Der Aussenrand der Vorderflügel hat nahe bey der Spitze drey oder vier weißgraue Punkte.

Man findet ihn am Abend an der Blüte der Lychnispflanze schwärmen.

Aus dieser Beschreibung mag es sich ergeben, ob des **Frisch Bilsenkrautraupe** mit ihrem Schmetterlinge hieher zu ziehen sey? Herr von **Rottemburg** behauptet im Naturforscher, (l. c.) daß die **Hufnagelsche** Ph. bicruris und die **Frischische** Phaläne ein und das nämliche Insekt sey, und doch ist es keinem Zweifel unterworfen, daß die Ph. bicruris kein anderer Schmetterling, als der hier beschriebene seyn könne, wie man sich durch Gegeneinanderhaltung der Karakteristik auf das bündigste überzeugen kann. Sollte sich also wohl Herr von **Rottemburg** geirret haben? — Ich trage kein Bedenken, dieses zu vermuthen, wenn ich **Frischens** Beschreibung mit der **Lychnissaameneule** vergleiche. **Frisch** be-

dienet sich zwar nicht vieler Worte, allein auch das Wenige, was er sagt, deucht mir entscheidend genug zu seyn. „Der Papilion (heißt es) ist silbergrau, we„gen der schwarzen und weißen Punkte durcheinander.“ (Dieses ist doch gewiß nicht die Grundfarbe der Lychnissaameneule?) „Hat auf jedem Flü„gel zwey Flecken, davon der gröste innen schwarz gefüllet, unten mit „einem schmalen weissen Saum (versehen ist); die andern haben einen „breitern weissen Saum, und innen nicht so viel dunkelschwarzes.“ Auch dieses trift nicht überein; und hier schließt sich die Karakteristik. Von anderen Zeichnungen der Oberflügel wird weiter nichts gemeldet, auch die Abbildung zeiget deren keinen, ausser noch zweyen gesäumten Flecken, welche unter den gewöhnlichen Mackeln stehen, und die vermuthlich Frisch unter der Benennung der anderen verstanden hat. Wir kennen indessen Frischens Genauigkeit, die uns keinen Zweifel übrig läßt, daß, wenn er an seiner Phaläne noch andere Züge bemerket hätte, dieselbe nicht würde übergangen haben; wir können daher auch versichert seyn, daß er um so weniger werde falsche Zeichnungen angegeben haben, und letzteres wäre ja doch ganz gewiß hier der Fall, wenn seine Phaläne die Lychnissaameneule vorstellen sollte, da sie die angegebenen zwey lichtgesäumte Flecken unter den gewöhnlichen Makeln schlechterdings nicht hat. Freylich scheinen Raupe und Puppe einige Aehnlichkeit zu haben, allein bey ersterer will die Beschreibung auch nicht recht passen, und Puppen mit Saugrüsselscheiden giebt es ja noch mehrere. Ob also Frischens Zitat hieher gezogen zu werden verdienen, ist, wo nicht hiedurch verneinend entschieden, doch wenigstens noch eine große Frage, und ich habe es daher am sichersten geachtet, dasselbe in letzterer Eigenschaft hier anzuführen.

Herr Hübner hat, wie die vorstehende Synonimie zeiget, diesen Schmetterling mit seiner Raupe und Puppe bereits abgebildet; ich finde aber hiedurch weder die hier gelieferte Abbildung, noch diese Beschreibung für überflüßig. Erstere ist dem Herrn Hübner gar nicht gerathen. Ich will dieses zu beweisen nur bey dem Schmetterlinge stehen bleiben. Farbe und Form der Queerstreife sind offenbar falsch. An keinem meiner Exemplare, so viel ich auch deren schon erzogen, oder gefangen habe, war sie weiß, sondern blos etwas heller, als die Grundfarbe, die

braunen

braunen Mondchen sind in der Abbildung gar nicht zu sehen, die Form des Randstreifens ist ganz verfehlet, und vor derselben bemerke ich eine Reihe scharfer, mit der Spitze gegen die Wurzel zu gekehrte Zähne, welche in der Natur gar nicht vorhanden sind. Anstatt der Zapfenmackel stehet ein schwarzer, bis zum Aussenrande sich ziehender Schatten, und von dem karakteristischen Dreyecke, welches doch den Familienkarakter des Schmetterlinges herstellet, ist kaum eine Spur angegeben rc. So verhält es sich wenigstens mit meinem Exemplare der Beyträge, mit welchem die übrigen ohne Zweifel übereinstimmend seyn werden.

Was die Beschreibung betrift, so hat Herr Hübner bey derselben eben so wenig, als bey seinen übrigen Schmetterlingen ein Wörtchen von Synonimie (das in den Nacherinnerungen beygebrachte Zitat des einzigen Wiener Verzeichnisses ausgenommen) angeführet, von der Naturgeschichte der Raupe wird sehr wenig gesagt, und von dem Schmetterling ist die Karakteristik ganz mit Stillschweigen übergangen; es wird nur gemeldet, daß er mit der Kohleule (Ph. N. Brassicae) beynahe ganz übereinstimme u. s. w.

Die nächste und auffallendste Aehnlichkeit hat er indessen mit der Gliedweicheule N. Cucubali), nur fehlet ihm noch die herrliche veilchenblaue und gelbe Erhöhung, und allein an ganz frisch entwickelten Exemplaren bemerket man bey gewissen Wendungen einen schwachen und flüchtigen auf röthlich ziehenden Schimmer. Doch giebt es noch mehrere Unterscheidungszeichen, die ich aber gegenwärtig aus der Ursache übergehe, weil ich gesonnen bin, in einem der nächsten Hefte die vollständige Naturgeschichte der benannten Eule zu liefern, und dieselbe bey dieser Gelegenheit vollständig auseinander zu setzen, und zugleich den Ungrund des Fabriziusischen *vix differt* zu beweisen gedenke.

Phalaena Noctua Ypſilon.

Sarbaumeule.

Tab. IX. Fig. 6.

Nun atrum unterſchrieben
von
M. B. Borkhauſen.

Noctua criſtata, alis ſubdentatis anticis hepaticis vix ſtrigoſis; lineolis duabus centralibus atris cohaerentibus et figuram Y fere repraeſentantibus, ſtrigaque flaveſcente biarcuata poſtica.

Syſtem. Verzeichniß der Schmetterlinge der Wiener Gegend. S. 78. Fam. M. Seitenſtreifraupen; Schwarzgezeichnete Eulen. nr. 13. **Sarbaumeulenraupe** (populi albae); **Sarbaumeule**, Noctua Ypſilon.

Habitat in populo alba, nigra et italica.

Deſcriptio.

Statura et magnitudo *Noctuae Piſi*. *Palpi* baſi albidi, mndio nigro fuſci, apice flaveſcentes. *Antennae* ſetaceae brunneae, maris ſubpectinatae. *Caput* ſubcriſtatum hepaticum. *Collare* e flaveſcenti hepaticum nigro faſciatum. *Thorax* criſtatus, brunneus. *Alae anticae* ſubdentatae, hepaticae, ſtrigis duabus undatis duplicatis brunneis, inarmato oculo vix conſpicuis. Intra has ſtrigas maculee ordinariae difficile conſpicuae, anterior oblique ovalis, linea atra cincta, poſterior reniformis antice linea atra cincta. Hae duae cincturae adeo approximatae ſunt, ut ſe tangant et figuram fere Y efforment. Sub maculam priorem macula adhuc tertia cuneiformis nigro cincta, et ad baſin ſtriae duae longitudinales atrae conſpiciuntur. Prope marginem poſticum ſtriga biarcuata et ad angulos ſubdentata flaveſcens. Coſta ultra medium nigro, dein flavo punctata. Ciliae brunneae. *Alae poſticae* cinereae, puncto prope angulum

lum posticum, ciliisque hepaticis. *Subtus alae anticae* cinerascentes, *posticae* pallidiores, omnes puncto medio strigaque nigris, et limbo pallido. *Abdomen* hepaticum brunneo fasciculatum barbatumque. *Pectus* lutescens. *Pedum* femora et tibiae exterius fuscae, interius lutea, tarsi fusco flavoque annulati.

Es hat diese Eule die Größe und die Gestalt der Noctua Pisi. Ihre **Bartspitzen** sind an der Basis weiß, in der Mitte schwarzbraun und die nackte Spitze färbt sich gelblich. Die **Fühlhörner** sind bleichbraun, und bey dem Männchen etwas gekämmt. Der etwas gekämmte **Kopf** ist leberbraun. Der **Rücken** ist gekämmt und braun. Der **Halskragen** ist gelblich, nach hinten leberbräunlich, und hat eine schwarze Binde. Der **Hinterleib** ist leberbraun, mit einigen rothbraunen Haarbüscheln auf den vordern Ringen und einem rothbraunen Bart am After. Die **Brust** ist schmutziggelblich. Die **Schenkel** und **Schienbeine** der **Füße** sind auf der innern Seite gelblich, auf der äußern braun, die **Fußblätter** sind braun und gelb geringelt.

Die **Flügel** sind an ihrem Hinterrand fein gezähnt. Die **vordern** sind auf der obern Seite leberbraun, mit zwey braunen gedoppelten, aber dem unbewaffneten Auge kaum sichtbaren Wellenlinien. Zwischen beiden stehen die gewöhnlichen Flecken, welche sich aber kaum von dem Grund auszeichnen. Der vordere ist eyförmig, liegt sehr schräge nach hinten, und ist von einer schwarzen gegen den Vorderrand sich nicht schließenden Linie umgeben. Der hintere ist breit, nierenförmig, und nur auf der vordern Seite mit einer schwarzen Linie umgeben. Diese Linien berühren sich einander, und bilden gleichsam die Figur eines lateinischen Y. Unter dem vordern Flecken zeigt sich noch eine mit einer schwarzen Linie eingefaßte Zapfenmackel, welche an der ersten Wellenlinie hängt und an der Wurzel sind zwey schwarze Längsstriche. Die dicke Rippe ist über die Hälfte schwarz und dann gelbpunktirt. Nahe am Hinterrand ist ein gelblicher Streif, welcher sich zweymal in Bogen krümmt, die ihre hohle Seite nach innen kehren. An den Winkeln, welche die aneinanderhaugenden Bogen machen, finden sich einige Zähnchen. Die Franzen sind rothbraun, und in der Mitte eines jeden Zähnchens ist ein gelbliches Pünktchen. Die **hintern Flügel** sind aschgrau, mit einem leberfarbigen Punkt unfern

vom hintern Winkel, und mit gleichfärbigen Franzen. In der Mitte leuchtet der Punkt der untern Seite schwach durch.

Auf der untern Seite sind die Vorderflügel aschgräulich, die hintern etwas blasser; alle haben einen schwarzen Mittelpunkt, hinter diesem einen schwarzen Queerstreif und am hintern Rande einen bleichen Saum.

Ich fande diese Eule zweymal an dem Stamm einer italiänischen Pappel, und muthmaße daher, daß sie die Phalaena Ypsilon des Wiener Verzeichnisses sey. Herr Schrank erklärt zwar in Fueßli's Magazin für die Liebhaber der Entomologie (2. B. 2. St. S. 216.) die Wiener Noctua Ypsilon für das Weibchen der Knochischen Dissimilis, allein ich kann ihm hierin unmöglich beystimmen. Ich finde weder am Männchen, noch am Weibchen der Dissimilis ein Zeichen, welches Veranlassung zu dem Namen Ypsilon sollte gegeben haben. Ueberdas nährt sich die Raupe der Noctua Dissimilis von niedern Kräutern, als Kohlpflanzen, Wegerich, Melde ꝛc. da die Raupe der Wiener Noctua Ypsilon sich von Pappeln nähren soll. Ich glaube daher, daß meine Muthmaßung, es möchte die beschriebene Phaläne die Noct. Ypsilon des Wiener Verzeichnisses seyn, auf sehr wahrscheinliche Gründe gebaut ist.

Ich hielte diese Phaläne anfänglich für die Noctua Nun atrum der Wiener Entomologen, und durch diesen irrigen Gedanken kam dieser Name auf die Tafel. Nachdem ich aber meine Phaläne mit den Beschreibungen, welche Fabrizius in seiner Mantisse und Schrank in Fueßli's Magazin von der wahren Nun atrum geben, verglich, und noch mehr, da ich die wahre Nun atrum selbst erhielte, wurde ich von meinem Irrthum überführt, und ich bitte nun meine Leser, dieses Versehen auf der Tafel gütigst zu verbessern.

Phalaena Bombyx Ulula.

Das Käutzchen.

von

M. B. Borkhausen.

Tab. IX. Fig. 1.

Bombyx elinguis, alis reversis pallide cinereis: antice basi, fascia, margine postico punctisque tribus albis.

Naturgeschichte europäischer Schmetterlinge 3. Th. S. 142. *Phal. Bombyx Ulula*, das Käutzchen, hellgrauer weißgefleckter Spinner.

Descriptio.

Minor bombyce Morione et inter bombyces alis reversis facile minima. *Palpi* albi, stuposi et inter eos *lingua* minima non prominens flavo fusca. *Caput* minimum hirsutum album et in *collari* hirsuto fere reconditum. *Antennae* maris nigro pectinatae, rachi albida. *Oculi* magni nigro fusci. *Thorax* valde hirsutus, albidus. *Abdomen* hirsutum cinerascens. *Pectus* hirsutum cinerascens, *femora tibiaeque*, inprimis anticorum pedum, hirsuta, albida. *Tarsi* nigro alboque annulati.

Alae anticae obtusae, integrae, basi marginis interioris repandae, *supra* cinerascentes. Prope basin macula, dein fascia albida et pone hanc linea e tribus punctis albidis. Limbus marginis postici albidus. *Ciliae* albido pallideque fusco variegatae. *Posticae* cinereae, venis obscurioribus ciliisque variegatus. *Subtus* alae omnes cinereae, margo anterior *alarum anticarum* nigro colore inductus est, et *alae posticae* in angulo dorsali maculam albidam gerunt.

Femina a mare differt majori magnitudine abdomineque crassiore, ad anum valde acuminato. Antennae non pectinatae sed tantum crenatae sunt.

Als

Als ich die Beschreibung dieses kleinen Spinners in der angeführten Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge verfertigte, kannte ich nur das Männchen, welches aus einer an dem Stamme einer italiänischen Pappel gefundenen Chrysalide war erzogen worden. Die Raupe hatte sich, wie die Raupe der Bomb. Vinula zu thun pflegt, ins Holz eingefressen und das Gespinste durch die mit eingeleimten Holzspäne ziemlich feste gemacht. Es kam mir bisweilen der Gedanke, es mögte dieser Spinner eine Sackträgerphaläne seyn; allein die Entdeckung des Weibchens, welches sich nach mehreren Stücken in der Sammlung des Hrn Gernings findet, hebt diese Zweifel. Es ist dieses etwas größer, als das Männchen. Seine Fühlhörner sind fadenförmig und auf der innern Seite fein gekerbt, auf dem Rücken weiß, übrigens schwarz. Der Rücken ist etwas mehr grau, als bey dem Männchen. Der Hinterleib ist stärker, spitzt sich am After stark zu und endiget sich in einen starken Legestachel, wie bey dem Weibchen der Phal. Bomb. Monacha, Cossus, Aesculi etc. Nach diesem Charakter gehört dieser kleine Spinner nicht in die Familie der Glucken mit bärtigem After, in welche ich ihn in der erwähnten Naturgeschichte gesetzt habe, aber doch gehört er in die Abtheilung der Spinner ohne Flügelfeder, denn auch bey der genauesten Zergliederung habe ich diese nicht gefunden. Er würde mit der kleinen Bombyx Hepialica, welche ich in der erwähnten Naturgeschichte S. 469. beschrieben habe, am besten eine eigene Familie ausmachen, deren schicklichste Stelle zwischen den Glucken mit bärtigen Aftern und den lanzetförmigen Spinnern wäre. Vielleicht lebt die Raupe dieses Spinners im Holz. Der starke Legestachel des Weibchens giebt Grund zu dieser Vermuthung.

Phalaena

Phalaena Tinea Onosmella.

Der Lotwurzschabe.

von

Lizentiat Brahm.

Tab. IX. Fig. 7. 8.

Descriptio.

Larva flavescens nigro punctata. *Caput* nigrum nitidum. *Collare* scutello nigro nitido. Segmentum secundum et tertium notantur punctis quatuor nigris, positis in duo quadrangula regularia. Segmenta reliqua unicolora. *Pedes pectorales* nigri nitidi; *abdominales* minuti, retractiles, flavescentes.

Habitat Moguntiae in Onosmate *echioide* intra cucullum Tab. IX fig. 8. hispidum setis foliorum armatum; nuda se flectit in semicirculum, artis ambulandi nescia.

Chrysalis cylindrica, alarum vaginis corpore longioribus; straminea, nitidula, corpore obscuriore; excluditur intra cucullum larvae.

Palpi phalaenae fig. 7. porrecti, ad medium bifidi, albidi; *caput* albidum, *oculi* fuscescentis; *antennae* longitudine corporis, albidae. *Thorax* albidus. *Corpus* albidum dorso serie duplici punctorum fuscorum, subtus quandoque griseum. *Pectus* albidum. *Pedes* spinosi albidi, posteriores longissimi.

Alae anticae subfalcatae albidae venis dilute ferrugineis; margine interno ad medium usque ciliis dilute cinereis, versus angulum alae internum longitudine sensim decrescentibus.

Posticae lanceolatae cinereae marginibus omnibus ciliatis. Ciliae marginis interni longissimae; omnes alae concolores nitidae.

Subtus alae omnes cinereae nitidulae.

Reperitur imago in planta nutrice larvae, insidens foliis, fuga se prodit concussu habitaculis perterrefacta.

Die Raupe dieses kleinen Sackträgers beträgt in der Größe mehr nicht, als beyläuftig etwas über 2 Linien; in der Gestalt hat sie gegen andere ihres gleichen nichts besonderes; ihr Körperbau ist zylindrisch, nimmt aber gegen den After zu allmählig ab; übrigens ist aber ihre eigenthümliche Gestalt, eben so, wie ihre Größe, nicht ganz genau zu bestimmen, weil sie, sobald man sie aus ihrem Gehäuse nimmt, sich zusammenkrümmet, und eine halbmondförmige Lage annimmt, die Körperringe werden durch diese Stellung unnatürlich ineinander geschoben (denn in dem Gehäuse hat sie zu solchen Krümmungen nicht Raumes genug) und dadurch muß sowohl die Stärke des Körpermaaßes in der Länge abnehmen, und in der Dicke gewinnen, als auch das natürliche Ansehen eine beträchtliche Veränderung leiden. Was man demnach von Größe und Gestalt hier bestimmen kann, ist in gewissen Hinsichten blos relativ.

Die Grundfarbe des Körpers ist ein blasses, sehr auf weiß ziehendes Gelb. Der **Kopf** ist schwarz und glänzend. Der **erste Ring** hat ein schwarzes glänzendes Schildchen, dessen Absicht (wie bey allen in Hüllen, es seyen Blätter oder Gespinste lebenden Raupen) ist, daß das zarte Räupchen durch die öftere Reibung bey Hervorstreckung des Kopfes, im Genusse seiner Nahrung und dem Fortschreiten von einer Stelle zur anderen, nicht beschädiget werde. Wir bemerken es daher auch bey den Blattwiklern, selbst bey Eulenraupen, welche zwischen verwebten Blättern leben; und zwar siehet man es bey diesen so lange, bis die letzte Verhäutung vorüber ist, denn mit dieser verschwindet es, läßt aber doch eine glänzende, von den gewöhnlichen Warzen und Härchen entblösete Stelle zurücke, die seine Dienste einigermaßen vertritt, wie man weiter unten bey der **Feldulmen-** und **Rüsterneule** Beyspiele antreffen wird.

Der **zweyte Ring** hat vier in ein regelmäßiges Quadrat gestellte schwarzglänzende Wärzchen, deren jedes mit einem äusserst feinen Härchen besetzet ist. Sie kommen dem unbewaffneten Auge blos als dergleichen Punkte vor. Der **dritte Ring** ist dem zweyten in Rücksicht dieser Zeichnung, sowohl was die Farbe und

Zahl

Zahl der Warzen, als ihre Stellung betrift, völlig gleichförmig; und auch in dieser Bildung ist für den Schutz des Räupchens gesorget; denn die drey ersten Ringe sind eben jene Körpertheile, welche dasselbe am meisten bey dem Fressen und Fortschreiten gebrauchen muß; nur sie werden hiebey immer aus- und eingeschoben, und musten daher vorzüglich von der bildenden Natur gegen Verletzungen sicher gestellet werden, die durch die öftere Friktion veranlasset werden könnten. Eine Vorsicht, die bey diesen Schaben um so nöthiger war, als eines Theiles die Materialien seiner Hülle selbst, aus sehr runden, und zum Theile verletzenden Ingrediensien bestehen, zum andern auch das Räupchen bey jedem Schritte gezwungen ist, sich durch die Menge der spitzigen, und selbst der ungleich stärkeren menschlichen Haut widrige Empfindungen verursachenden Borsten, seiner Nahrungspflanze hinzuarbeiten, und dadurch immerwährenden Gefahren der Verletzungen blos zu stellen.

Ich habe daher bey mehreren andern, dieser Art ganz ähnlichen kleinen Sackträgerlarven, deren Hüllen entweder aus weicheren und zärteren Materialien z. B. von der Epidermis der Vegetabilien bestanden, oder die überhaupt glattblätterige Pflanzen bewohnten, ansser dem schwarzglänzenden Halsschilde weiter keine so sichtbare Verwahrungsanstalten, als wie bey diesem Räupchen bemerket.

Die übrigen Ringe sind glatt und nakt, vielleicht mit kleineren Wärzchen, die dem bloßen Auge nicht sichtbar sind, besetzet; wenigstens habe ich es verabsäumet, die Exemplare, welche ich vor einigen Jahren erzogen habe, in dieser Rücksicht durch die Luppe zu beobachten, und seit zweyen konnte ich deren keine mehr erhalten, weil mich unvorhergesehene Hindernisse immer zurücke hielten, dieselbe zur gehörigen Zeit einzusammlen, so daß ich die Räupchen immer schon in ihren Säcken zu Puppen verwandelt, und auch diese bereits enthüllet antraf. Dies ist auch die Ursache, warum ich, so sehr ich es auch diesen Sommer hofte, zu dem bereits auf die Kupferplatte aufgetragen gewesenen Schmetterlinge nicht auch die Raupe und Puppe konnte abbilden lassen; ein Mangel, der aber in einem der nächstfolgenden Hefte gewiß ersetzet, und dabey dasjenige nachgetragen werden solle, was in Rücksicht der vollständigen Beschreibung vielleicht noch zu suppliren übrig seyn möchte.

Die **Vorder-** oder **Spinnfüße** haben die gewöhnliche Gestalt, wie bey allen übrigen Raupengattungen, und ihre Farbe ist ein glänzendes schwarzbraun. Die acht Bauchfüße hingegen sind kaum zu bemerken, sie gleichen blos kleinen Wärzchen, die das Räupchen nach Belieben aus- und einziehen kann, und die alsdann nur dem unbewafneten Auge sichtbar werden, wenn es seiner Hülle entblößet, auf einer ebenen Fläche Versuche zum Fortschreiten anstellet. Die zwey Afterfüße sind im Gegentheil um so ansehnlicher, weil sie dem Räupchen dazu dienen, sich bey dem Fortschreiten an seinem Sacke festzuhalten, und denselben nachzuschleifen.

Sein Aufenthalt in hiesiger Gegend ist die **natternkopfähnliche Lotwurz** (Onosma *echioides*), welche bey uns an sandigen Stellen, besonders in unserm Föhrenwalde häufig wächst. Es scheint von einer geselligen Lebensart zu seyn, weil man sehr selten ein einzelnes auf einer Pflanze antrift, es finden sich immer mehrere beysammen. Vorzüglich wird man sie an Stellen, wo man sie einmal entdecket hat; viele Jahre hintereinander antreffen, wahrscheinlich, weil das zarte Phalänchen nicht gebauet ist, weite Reisen zu unternehmen, und daher zu Ablegung der Eyerchen in der Nähe der Stelle seiner Entwickelung verbleibet.

Das Räupchen verzehret von seiner Nahrungspflanze nur das Mark der Blätter von der Oberseite her, bis auf die dünne Haut der Unterseite; es frißt also das Blatt nicht ganz durch, sondern läßt letztere unangerühret und unverletzet in der Gestalt einer dünnen durchscheinenden Membrane stehen. Auch hält es sich immer in der Gegend der Mitte, wenigstens benaget es nie den Rand, vermuthlich weil hiezu seine Freßwerkzeuge zu schwach sind.

Die Hülle, oder der Sack, welchen es bewohnet, ist in seiner Grundanlage zylindrisch, aber durch den immerwährenden Zuwachs von Materialien bey zunehmendem Wachsthume, wird diese Form bald entstellet, besonders wird diese Veränderung in der Gegend der Mitte merklich, wo er in der Breite beträchtlich zunimmt, und dadurch ein beynahe keulförmiges Ansehen gewinnet, wie sich aus der Abbildung Fig. 8., welche von einer so gestalteten Hülle genommen ist, deutlicher ersehen läßt. Die Oberfläche ist dicht mit Borsten der Pflanze besetzet, welche unordentlich übereinander liegen, und mit den Spitzen gegen hinten zu gekehret

sind;

sind; das Innere ist mit einer weißlichen Seide austapeziret. Das Haupt materia der Hülle selbst scheinet von der rauhen Haut der Blätter genommen zu seyn, welche samt den an ihr sitzenden Borsten, mit einer der Raupe eignen klebenden Feuchtigkeit zusammengefüget wird, und auf solche Art das stachlichte Ansehen hervorbringt. Was mich dieses zu schließen beweget, ist, theils, weil ich an mehreren solcher Hüllen einen grünen Schimmer durch die Borsten hervorleuchten sehe, der ohne Zweifel von dem, einigen abgenagten Hautstückchen noch angeklebtem Marke herrühret, theils auch versichert bin, daß das Räupchen die stachliche Haut zu verzehren unvermögend sey (wie sie denn auch nach bereits geschehener Erwähnung das Blatt nie durchfrißt), und daher, da man weder diese, noch eine Spure von den Pflanzenborsten unter der Stelle ihres Aufenthaltes wahrnimmt, doch zu etwas angewendet werden muß, welches Etwas aber nichts anders, als die Hülle selbst seyn kann; eine Vermuthung, die bey genauer Untersuchung der Bestandtheile dieses thierischen Kunstwerkes, den höchsten Grad von Wahrscheinlichkeit gewinnt.

Wenn die Verwandlung herannahet, so suchet sich die Raupe einen schicklichen Platz hiezu, theils an der Pflanze selbst, theils an nahestehenden Baumstämmen Grashälmchen u. dgl. auf. Sie bleibet hiebey, wie die übrigen Sackträgerlarven auch, in ihrer Hülle stecken, und befestiget dieselbe nur mit der vordern Oefnung an den Gegenstand, woran sie sich verwandeln will, mittels eines weißlichen Gewebes, dem nämlichen Materiale, womit das Innere des Sackes bekleidet ist. Geschiehet die Verwandlung an der Pflanze selbst, so wählet das Räupchen hiezu die Ränder der Blätter, am gewöhnlichsten aber die Spitzen, und zwar giebt es der Hülse jederzeit, eine mit der Fläche des Blattes parallele Richtung. Trift man dieselbe daher an solcher Stelle an, so kann man versicheret seyn, daß die Verwandlung zur Puppe bereits vor sich gegangen, wo nicht letztere schon wirklich entwickelt sey. An anderen Stellen ist die Richtung bald schief empor, bald niedergesenket; bey der künstlichen Erziehung ist sie oft ganz perpendikular, besonders wenn sich das Räupchen an den Boden des Behälters anspinnet. Hieraus läßt sich einigermaßen schließen, daß das Püppchen in Rücksicht seiner Lage nicht eben sonderlich bequem und heikel sey, indem es bey dergleichen mannichfaltigen Stel-

lungen bald aufrecht, bald schief, bald mit dem Kopfe unterwärts zu stehen kömmt.

Die Epoche der Existenz der Raupen fällt in die erste Hälfte des Mayes, wo sie aber schon größtentheils die letzte Verhäutung vorüber haben, und sich nach und nach zur Verwandlung anschicken. Man kann sich daher schon im April finden, sobald nämlich ihre Futterpflanze neue Keime zu treiben angefangen hat. Indessen ist es aber noch ungewiß, in welcher Gestalt sie den Winter durch gelebt haben. Meine Muthmaßungen über diesen Gegenstand werde ich weiter unten anführen.

Das **Püppchen** ist zylindrisch und oben sanft abgerundet. Die Farbe der Flügelscheiden, welche über den Körper herausreichen, und gerade abgeschnitten sind, ist ein glänzendes Strohgelb; der **Körper** und die Scheiden der Füße und Fühlhörner sind etwas dunkler. Es ist sehr lebhaft, bey der geringsten Stöhrung geräth es in Bewegung, und rollet sich auf einer ebenen Fläche eine Strecke weit fort. In der Hülle ist es gleich den übrigen Arten der Sackträger, mit dem After gegen die ehemalige Kopföfnung der Raupe gekehret. Zur Entwickelung wird gewöhnlich ein Zeitraum von 14 Tagen erfodert.

Der Schmetterling Fig. 7. hat weißliche gespaltene **Bartspitzen**, und gehöret demnach zu den Fabriziusischen aluitis; der **Kopf** hat eben diese Farbe, und die Augen sind braun; die **Fühlhörner** sind so lang als der Leib, fadenförmig, an Farbe weißlich, und am ersten Gelenke sehr stark behaaret. Durch die Luppe bemerket man an ihrer unteren Seite eine bis zur Spitze sich erstreckende Reihe brauner Punkte, die vermuthlich von Schuppen entblößete Stellen sind, welche die eigenthümliche Farbe der Antennen in dieser Form erblicken lassen. Der **Thorax** ist weißlich.

Die **Vorderflügel** sind schmal, an dem Ende einigermaßen sichelförmig einwärts gebogen, oder um mich einer ähnlicheren Vergleichung zu bedienen, sie haben die Gestalt einer Messerklinge. In der Abbildung ist das Eigenthümliche dieses Zuschnittes nur an dem linken Flügel ausgedrückt, am rechten ist er dem Künstler nicht ganz gerathen. Die Farbe ist wie am Kopf und Rückenschopf weiß-

lich

lich ohne alle Zeichnung, ausser daß sich die Adern durch ein verloschenes Rostbraun auszeichnen. Der Innenrand ist von der Mitte an bis zum Aussenwinkel stark mit lichtaschfärbigen Haarfranzen besetzet, die aber nicht von einerley Länge sind. Das stärkste Ausmaas haben sie an der Stelle ihrer Entstehung, sie nehmen aber bis zum Aussenwinkel in der Länge allmählig ab, so daß ihre Gestalt einigermaßen ein unregelmäßiges Dreyeck bildet, dessen Basis (bey der ausgebreiteten Phaläne) auf den Unterflügeln ruhet, und dessen Spitze an den Aussenwinkel der Oberflügel anstößt. Im Sitzen bey zusammengefalteten Flügeln stehen sie emporgerichtet, und verschaffen durch einige Aehnlichkeit mit den Steißfedern der Hähne, dem Phalänchen ein artiges Ansehen. Die Unterflügel sind lanzetförmig, glänzendaschfärbig und mit langen gleichfarbigen Franzen an allen Rändern umgeben, von denen jedoch die am Innenrande die längsten sind, und in ihrem Umrisse einigermassen eine halbmondförmige Gestalt bilden. Unten sind alle Flügel glänzend aschgrau, und die vorderen haben weißliche Spitzen.

Der Körper ist weißlich, mit einer doppelten Reihe brauner Punkte über den Rücken. Die Brust ist weißlich. Die Füße sind gedornt, und von der nämlichen Farbe. Die hintersten sind vorzüglich lang. Das Größenmaas ist an der Abbildung genau beobachtet, es beträgt von einer Spitze der Flügel bis zur andern etwas über 7 Linien. Wobey ich aber bemerken muß, daß hier von den weiblichen Phalänen die Rede sey. Die Männchen sind gewöhnlich um vieles kleiner.

Die kleine Gestalt des Schmetterlinges, und der zarte Bau seines Körperchens erschweren das Anspießen und Ausbreiten nicht wenig; durch eine nur etwas starke Nadel wird das Bruststück unnatürlich ausgedehnet, und ziehet eine Verschiebung der Flügelwurzeln nach sich, so daß die Flügel selbst an denselben zu weit von einander abzustehen kommen. Die Spur einer solchen Ausdehnung hat den Künstler nun getäuschet, daß er in der sonst recht gut gerathenen Abbildung die Wurzeln der Flügel noch weiter von einander entfernet hat. Ein Versehen, auf welches ich meine Leser, um Mißverstand zu verhüten, aufmerksam machen mußte; ich konnte es, da ich von dem Aufenthalte des Kupferstechers entfernt wohne, eher nicht, als nach bereits vollendetem Stiche, wo es nicht mehr abzu-

ändern

ändern stand, erfahren, und mit diesen Verhältnissen muß ich auch meine Leser zu entschuldigen bitten, wenn je in der Zukunft, wider Vermuthen, ähnliche Versehen vorkommen sollten.

Nach der obenangegebenen Epoche der Verwandlung erscheinet die Phaläne zu Anfange des Junius, man trift sie am Tage auf der Nahrungspflanze der Raupe an, und entdecket sie durch eine sanfte Erschütterung ihres Wohnortes, indem sie dadurch aufgeschrecket und zum Fliegen gebracht wird; indessen entfernet sie sich hiebey nicht weit, sondern läßt sich bald wieder nieder, und kann auf solche Art bequem aufgefangen werden. Am Abend schwärmt sie mit einem sanften Fluge um diese nämlichen Stellen, theils in der Absicht, sich zu begatten, theils die Brut zu ihrer Nachkommenschaft abzusetzen. Hieraus ließ sich nun analogisch auf eine doppelte Generation im Jahre schliessen, allein meine Bemühungen haben mir über diesen Gegenstand noch keine Aufklärung verschaffet; ich konnte durch den ferneren Lauf des Jahres, aller Nachspürungen ungeachtet, keine Spur, weder von Räupchen, noch von dem Schmetterlinge mehr entdecken, und muß daher vermuthen, daß die Eyerchen bis nach dem Winter unentwickelt liegen bleiben. Wäre es mir gelungen, die Phalänen zu Hause zur Paarung zu bringen, so hätte sich die Sache leicht entschieden, allein ich konnte sie zu derselben nicht bewegen, ohnerachtet ich ihnen Raumes genug in dieser Absicht gegeben hatte. Unwahrscheinlich ist indessen meine Vermuthung keinesweges, ich werde weiter unten bey anderen Phalänen dieselbe wahrscheinlich zu machen suchen, und dabey mag es einsweilen sein Verbleiben haben, bis uns nähere Erfahrungen die Entdeckung des Geheimnisses an Handen geben.

Verschie-

Verschiedene Eulen,

beschrieben

von

Moriz Balthasar Borkhausen.

Phalaena Noctua Gilvago.

Tab. X. Fig. 1.

Cristata, alis anticis flavis: puncto medio fusco, strigaque punctorum fuscorum postica.

Fabricii Mantiss. Inf. Tom. II. p. 161. nr. 172. *Noctua Gilvago.*

De Villers Entom. Linn. Tom. IV. p. 473. *Noctua Gilvago.*

System. Verz. Wien. Schmett. S. 87. Fam. S. Bleichkopfraupen, goldgelbe Eulen. — nr. 2. Taubeneicheneulenraupe (Quercus Roboris), Taubeneicheneule, *Noct. Croceago.*

Lang Verz. seiner Schmetterlinge S. 145. nr. 1054. *Phal. Noctua Croceago*, der blaßgelbe Nachtfalter. — Die Eule ist ganz blaßgelb, nur in der Mitte ist ein kleiner braunrother Flecken.

Espers Eulen Tab. 122. noct. 4. fig. 2. *Phal. Noct. flavescens.*

Descriptio.

Palpi albidi. *Antennae* setaceae flavae. *Oculi* fusci. *Caput* et *thorax* ochreacea. *Abdomen* ex albido flavescens. *Pectus pedesque* albida. *Alae anticae* supra pallide flavae, puncto medio fusco et pone hoc striga e punctis sex fuscis; *posticae* unicolores albae. *Subtus* alae anticae flavescentes, posticae albidae.

Linne kannte von den gelben Eulen nur zwey Arten, die Noctua Fulvago und Citrago, die Wiener Herrn Entomologen haben aber diese Familie noch sehr bereichert. Schade, daß keine weitern Beschreibungen erfolgt sind, und dadurch nicht den Widersprüchen vorgebeugt ist, welche in Bestimmung der verzeichenten Arten bey den Entomologen herrschen. Nach Herrn Lang ist unsere auf der 10. Taf. Fig. 1. abgebildete Eule die Noctua Croceago des Wiener Verzeichnisses. Herr Fabrizius scheint eben diese unter dem Namen Gilvago beschrieben zu haben und Herr Esper giebt ihr einen ganz neuen Namen, und nennt sie Noct. flavescens. Ich habe den Namen Gilvago für sie beybehalten, weil ich es für besser halte, einen im System einmal eingeführten Namen beyzubehalten, als einen neuen zu wählen. Schon war die Tafel fertig, als ich die Fortsetzung des Esperschen Werks, wo diese Eule abgebildet ist, erhielte. Bey der Esperschen Eule ist die Farbe um vieles zu lebhaft, ich sahe sie nie in einer so hohen Anlage. Ich komme zu ihrer Beschreibung.

Die **Bartspitzen** sind weißlich. Die **Augen** schwarzbraun, die borstenförmige **Fühlhörner** gelb. **Kopf** und **Bruststück** sind ockergelb. Der **Hinterleib** ist weißlich und die **Füße** färben sich eben so.

Die **Vorderflügel** haben auf ihrer oberen Seite eine blasse hellgelbe Grundfarbe. In der Mitte findet sich ein einzelner brauner Punkt, und in der Nähe des Hinterrandes eine aus sechs braunen Punkten bestehende Queerlinie. Die **hintern Flügel** sind einfärbig hellweiß. Auf der untern Seite sind die Vorderflügel gelblich und die hintern weiß.

Ich fand diese Phaläne im Herbst bey Darmstadt im Föhrenwalde, in welchem auch Eichen und andere Laubhölzer stehen.

Phalaena Noctua Flavago.

Tab. X. Fig. 2.

Cristata, thorace antice fusco; alis anticis flavissimis: punctis fasciaque lata fuscis, strigaque punctorum fuscorum postica.

Fabricii

Fabricii Mantiss. Insect. Tom. II. p. 160. nr. 171. *Noctua Flavago*, cristata, alis deflexis flavissimis: punctis fasciaque lata fuscis.

De Villers Entom. Linn. Tom. IV. p. 472. *Noctua Flavago.*

System. Verzeichn. Wien. Schmett. S. 86. Fam. S. nr. 5. Königskerzeneulenraupe (Verbasci Thapsi), Königskerzeneule, *Noct. Flavago.*

Lang Verzeichn. seiner Schmett. S. 146. nr. 1057. *Phal. Noct. Flavago*, der Königskerzennachtfalter.

Götze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 220. nr. 192. *Phal. Flavago*, Königskerzeneule.

Jung Verz. europ. Schmett. *Phal. Flavago.*

Espers Eulen, Tab. 124. Fig. 1. *Phal. Noct. Togata.*

Descriptio.

Palpi fusci. *Antennae* ferrugineae. *Oculi* nigro fusci. *Caput* fuscum. *Thorax* cristatus antice fuscus, postice flavus. *Pectus abdomenque* ochreacea. *Pedum* anticorum femora tibiaeque fusca, tarsi ochreacei, *postici pedes* flavi. *Alae anticae supra* flavissimae punctis aliquot fuscis. Macula baseos magna ferrugineo fusca ad marginem exteriorem. Pone medium fascia lata sinuata fusca, in qua puncta tria costalia flava vix visibilia posita sunt. Versus marginem posticum adhuc striga e punctis minutissimis fuscis posita est. Ciliae flavo fuscoque tessclatae sunt. *Posticae* cinereae. *Subtus* alae omnes sordide flavae, strigis quibusdam obliteratis fuscis.

Die Bartspitzen dieser Eule sind braun. Ihre Fühlhörner sind rostfarbig, die Augen schwarzbraun. Der Kopf, der Halskragen und der vordere Theil des Rückens sind braun, der hintere Theil des Rückens ist, so wie die Brust und der Hinterleib ockergelb. Die Schenkel und Schienbeine der Vorderfüße sind braun, die Fußblätter gelb. Die übrigen Füße sind gelb.

Die Vorderflügel haben auf ihrer obern Seite eine recht hellgelbe Grundfarbe mit einigen braunen Schattierungen. Am Vorderrand befindet sich nahe an der Basis eine große braune Makel, und durch das Mittelfeld lauft eine

breite braune Binde, welche am Vorderrand des Flügels drey gelbe aber kaum sichtbare Punkte hat. Nahe am Hinterrand ist eine braune Punktenlinie. Die Hinterflügel sind einfärbig aschgrau. Auf der untern Seite sind alle Flügel schmuzziggelb, mit einigen verloschenen braunen Streifen.

Espers Noctua Togata ist sicher gegenwärtige Phaläne. Sie stimmt vollkommen mit ihr überein, nur ist die Grundfarbe zu lebhaft, und die rostfarbigen Binden und Flecken fallen zu sehr ins Rosenrothe.

Ich fand diese Eule bey Darmstadt im Herbste an dem Strauche einer italienischen Pappel, auf einem Felde, wo viele Königskerze stand.

Phalaena Noctua Fulvago.

Tab. X. Fig. 3.

Cristata, alis anticis flavis, fasciis quibusdam, strigaque e punctis ferrugineis postica.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 858. nr. 190. *Phalaena Noctua Fulvago*, spirilinguis, cristata, alis deflexis flavis: strigis ferrugineis: posteriore punctata; posticis albis. Faun. suec. nr. 1173.

Müllers Uebersetz. Der Rostpunkt.

De Villers Entom. Linn. Tom. II. p. 246. nr. 252. *Phal. Noct. Fulvago.*

Fabricii Mantiss. Inf. Tom. II. p. 159. nr. 162. *Noctua Fulvago.*

System. Verz. Wien. Schmett. S. 86. Fam. S. nr. 1. Weißbirkeneulenraupe (Betulae albae); Weißbirkeneule, *Noctua Fulvago.*

Lang Verz. sein. Schmett. S. 145. nr. 1046. *Phal. Noct. Fulvago*, der rostpunktige Nachtfalter.

Deutsche Encyclopädie, 9. B. S. 92. Eule an Weißbirken, der Rostpunkt, *Noctua Fulvago.*

Götze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 183. nr. 190. *Phal. Noct. Fulvago*, der Rostpunkt.

Jung Verz. europ. Schmett. *Noct. Fulvago.*

Descriptio.

Descriptio.

Antennae ferrugineae. *Oculi* fusci. *Palpi* ferruginei. *Caput* et *thorax* flava. *Abdomen pectusque* albida; *pedes* ochreacei. *Alae anticae* supra flavae, haud procul a basi strigis maculisque quibusdam. In medio fascia lata ferruginea, in qua puncta duo costalia albida, et pone hanc striga e punctis ferrugineis. Stigmata ordinaria vix visibilia sunt. *Alae posticae* unicolores albae. *Subtus* omnes flavicantes, *anticae* macula costali ferruginea.

In der Größe übertrift sie gewöhnlich die vorhergehende Eule, welcher sie übrigens in der Gestalt gleicht. Die Vorderflügel haben eine gelbe Grundfarbe, und ohnweit der Wurzel einige rostfarbige Flecken und Streife. In der Mitte zieht sich eine breite rostfarbene Binde, welche an dem vordern Rande zwey weißliche Punkte hat, queer durch die Flügel, und hinter dieser ist nahe am Hinterrand eine rostfarbene Punktenlinie. Die gewöhnlichen Stigmata sind kaum sichtbar. Die Hinterflügel sind einfarbig weiß. Auf der untern Seite sind alle Flügel gelblich und die vordern haben einen rostfarbigen Flecken am Vorderrande.

Die Bartspitzen sind rostfarbig; die Augen braun; die Fühlhörner rostfarbig. Der Kopf und der Rücken sind gelb; die Brust und der Hinterleib weißlich; die Füße ockergelb.

Die Raupe dieser Phaläne lebt auf Birken. Ich fand sie ein einzigesmal im Sommer. Sie ist einfärbig bleichgrün, nackend, und hat einen braunen Kopf. Sie verwandelt sich in der Erde, und die Phaläne entwickelt sich im Herbst.

Phalaena Noctua Porphyrea.

Tab. X. Fig. 4.

Cristata, alis anticis subdentatis rubescenti fuscis, maculis saturatioribus et lutescentibus obliteratis; fasciis transversis, striga postica undulata et stigmate postico semilunari crenato lutescentibus; posticis nigro venosis.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 83. Fam. O. Jaspisfärbigte Eule, *Noctuae venosae.* — nr. 17. Unbekannte Raupe; purpurbraune, dunkelspreckigte Eule, *Noctua Porphyrea.*

Lang Verz. sein. Schmett. S. 139. nr. 1016. *Phal. Noct. Porphyrea*, der Purpurnachtfalter.

Berlin. Magaz. III. S. 298. nr. 46. *Phal. Thalassina*, der Rothglanz.

Naturforscher 9. St. S. 119. *Phal. Noctua Thalassina.*

Göze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 189. *Phal. Thalassina*, der Rothglanz. S. 217. *Phal. Porphyrea.*

Jung Verzeichn. europ. Schmett. S. 112. *Phal. Porphyrea.*

Deutsche Encyclop. 9. B. S. 88. Eule, röthlichbraune, Rothglanz.

Espers Eulen. Tab. 145. Noct. 66. fig. 5. *Phal. Noct. Porphyrea?*

Descriptio.

Larva fig. 4. b. fere cylindrica saturate viridis: dorso rubicundo; capite brunneo. Variat corpore unicolore viridi.

Pupa fig. 4. c. folliculata brunnea.

Phalaenae fig. 4. a. *palpi* fusci: apice lutescente. *Antennae* saturate fuscae. *Caput*, et *thorax* fusca, atomis minutissimis luteis conspersa. *Collare* linea saturate fusca marginatum. *Pectus* fuscescens. *Pedes* fusci luteo annulati. *Abdomen* cinereum, tergo fasciculis minutis fuscis cristato, anoque fuscescente. *Alae anticae supra* rubescenti fuscae, lituris atomisque lutescentibus. Strigae duae lutescentes saturate fusco marginatae, quarum posterior admodum repanda est, transverse per alam ductae sunt. Inter has stigmata ordinaria ponuntur, quorum anterius fere orbiculatum, e lutescenti brunneum, posterius semilunare, latere concavo crenatum, magis lutescens est. Ad strigam primam macula subovalis saturate fusca ponitur. Ad basin striga longitudinalis abbreviata saturate fusca est, in qua striga abbreviata transversalis lutescens, fusco inducta terminatur. Ad marginem posticum linea flexuosa lutea, quae in medio figuram M repraesentat, conspicitur et ad hanc maculae aliquot

quot minutae sagittatae saturate fuscae videntur. Inter hanc lineam et strigam repandam posticam series punctorum minutissimorum luteorum est. Margo anterior a basi usque ad strigam transversalem posticam saturate fusco maculatus, tunc luteo punctatus est. Ciliae marginis postici fuscae striis minutissimis luteis notatae. *Alae posticae* cinerascentes, basin versus albidae, venis nigris punctoque obliterato nigrescente medio. Versus angulum ani punctum albidum ad marginem posticum spectatur; ciliae albidae. *Subtus alae anticae* fuscescentes, limbo pallido, *posticae* albidae margine anteriore fuscescentes, *omnes* puncto medio fusco, striga una alterave fusca.

Die Raupe gegenwärtiger Eule fande ich jederzeit im Winter unter dem Moos an Eichen und Föhren. Ihre wahre Futterpflanze ist mir also unbekannt. Sie ist beynahe walzenförmig und sehr einfach gezeichnet. Die Grundfarbe ist ein sattes Grün. Oft ist der ganze Körper der Raupe, ohne eine andere Farbe, mit demselben überzogen und nur der Kopf ist bräunlich, oft aber ist der Rücken mit einem bräunlichen Roth überzogen. Diese Verzierung wechselt inzwischen wieder sehr ab; denn bey manchen ist das Rothe nur in sehr schwacher Anlage vorhanden, bey manchen ist es stärker, und auf dem Rücken schimmert nicht das mindeste Grüne hervor, bey manchen ist es so stark, daß es sich ganz über die Seiten herunter verbreitet und nur der Bauch und ein weniges über den Füßen sich grün färbt.

Zur Verwandlung fertigte sie sich bey mir in dem Moose ein Gewebe, in welchem sie sich in eine rothbraune sehr glänzende Chrysalide verwandelte.

Die Phaläne hat braune, an den Spitzen trübgelbliche Bartspitzen; die **Fühlhörner** sind sattbraun. Der **Kopf**, der **Halskragen** und der Rücken sind braun und mit gelblichen Atomen dichte besprengt. Die **Brust** ist bräunlich, die Füße sind braun und gelblich geringelt. Der **Hinterleib** ist aschgrau, am After bräunlich und auf jedem Ring steht ein dunkelbraunes Büschchen. Der **Bauch** ist bräunlich.

Die **Flügel** sind etwas gezähnt und haben alle einen angenehmen Glanz. Die Grundfarbe der **Vordern** ist ein röthliches Braun, mit gelblichen Schattierungen und Stäubchen. Queer durch ziehen sich zwey gelbliche, sattbraun geran-

dete

dete Wellenstreife, von denen der hintere stark nach aussen geschweift ist. Zwischen diesen stehen die gewöhnlichen Flecken. Der vordere von diesen ist etwas gerundet und bräunlichgelb, der hintere halbmondförmig, auf der hohlen Seite, welche nach hinten sieht, gekerbt und gelblich, auf der Rückseite bräunlich. An dem vorderen Queerstreif steht ein fast eyförmiger sattbrauner Flecken. An der Basis ist noch ein gelblicher Queerstreif, welcher aber nicht durchzieht, sondern sich schon in der Mitte in einen von der Wurzel aus laufenden braunen Längsstreif endiget. An dem Hinterrand ist eine zackige gelbe Linie, welche in der Mitte grössere Zacken hat und die Figur eines lateinischen M bildet. An ihrer innern Seite stehen einige sattbraune pfeilförmige Flecken, und zwischen ihr und dem zweiten Queerstreif ist eine Reihe feiner gelber Punkte. An dem Hinterrande her, hinter der gelben Zackenlinie liegen dunkelbraune Punkte. Die Franzen sind bräunlich mit gelben Strichchen. Die Hinterflügel sind aschgrau, gegen die Basis weißlich, mit schwarzen Adern und einen verloschenen schwärzlichen Mittelpunkt. Gegen den Innenwinkel ist am Hinterrand ein weißlicher Punkt. Die Franzen sind weißlich.

Auf der untern Seite sind die Vorderflügel bräunlich mit einem bleichen Saume, die hintern weißlich, am Vorderrande bräunlich, alle haben einen schwarzbraunen Punkt in der Mitte und einen oder den andern wellenförmigen Queerstreif.

Herr v. Rottemburg hat diese Phaläne im Naturforscher unter dem Namen Thalassina schon ziemlich genau beschrieben. Auch im Wiener Verzeichnisse ist einer Thalassina unter den jaspisfärbigen Eulen gedacht und verschiedene Entomologen glauben, diese Thalassina sey mit der im Naturforscher einerley. Ich kann mich schlechterdings hiervon nicht überzeugen. Die Wiener Thassalina ist grün gemischt, bey der im Naturforscher beschriebenen Phaläne aber wandelt, anderer Verschiedenheiten zu geschweigen, die braune Farbe niemals ins Grüne. Ich habe die Wiener Thalassina mehrmalen erzogen, und werde sie im folgenden Hefte dieser Beyträge nach allen Ständen ausführlich beschreiben und in Abbildung liefern.

Phalaena

Phalaena Noctua Ferruginea.

Tab. X. Fig. 5.

Alis anticis rutilo ferrugineis lineis tribus e punctis nigris punctoque medio albo.

Syst. Verz. Wien. Schm. p. 86. Fam. S. nr. 7. Unbek. Raupe — ockerbraune röthlichgestreifte Eule. *Noct. Ferruginea.*

Lang Verz. s. Schm. p. 143. nr. 1039. 1040. *Phal. Noct. Ferruginea.* Der rostige Nachtfalter?

Descriptio.

Palpi ferruginei. *Antennae* ferrugineae. *Oculi* nigro fusci. *Caput, dorsum* ac *tergus* ferruginei sunt coloris. *Pectus* albidum. *Abdomen* ferrugineum, atomis minutissimis fuscis conspersum. *Alae anticae* supra rutilo ferrugineae sunt. Haud procul a basi striga obliterata, arcuata, transversa, fusca, disci in medio punctum subocellare, albidum, versusque marginem posticum lineae duae repandae, e punctis fuscis congestae, spectantur. *Alae posticae* cinereae, versus marginem posticum nigricantes, ciliis rutilis terminantur. Subtus *anticae* rutilo ferrugineae, in disco cinerascentes, strigam nigrescentem posticam habent; *posticae* albidae, atomis fuscis conspersae, puncto medio fusco, strigaque e punctis fuscis postica, instructae sunt.

Die Bartspitzen dieser Eule sind rostfarben. Fühlhörner, Kopf, Brustschild, Rücken und Bauch haben eben die Farbe, lezterer aber ist noch außerdem mit sehr vielen braunen Atomen besprengt. Die Brust ist weislich und die Füße haben die Farbe des Bauchs.

Die vordern Flügel sind auf der obern Seite röthlich rostfarben. Ohnweit der Basis läuft ein verwischter bogichter Streif queer durch die Flügel, in der Mitte ist ein weislicher augenförmiger Flecken und am Hinterrand sind zwey gekrümmte Punktenlinien. Die Hinterflügel sind aschgrau, nach dem Hinterrand zu schwärzlich und haben röthliche Franzen.

Auf der untern Seite sind die Vorderflügel im Mittelfeld aschgrau, nach den Rändern rostfarben mit einem schwarzen Streif am Hinterrand. Die Hinterflügel sind weißlich mit braunen Atomen besprengt. In ihrer Mitte befindet sich ein feiner brauner Punkt, und eine solche Linie lauft mit dem Hinterrand parallel.

Ich fand diese Phaläne mitten im Sommer in einem Spinnengewebe.

Es hat diese Phaläne viele Aehnlichkeit mit der N. Albipuncta Vienn. Bey genauerer Betrachtung aber unterscheidet sie sich hinlänglich von derselben. Sie ist größer als die Albipuncta, und hat nicht das gewässerte und wellenförmige Gemische dieser Eule, sondern ist in ihrer Grundfarbe ohne Abwechselung ganz einfach mehr ins Rostfarbige gemischt. Ob sie inzwischen die N. Ferruginea des **Wiener Verzeichnisses** sey, kann ich nicht entscheiden.

Phalaena Noctua Algae.

Tab. X. Fig. 6.

Alis anticis fuscis; fasciis duabus viridibus maculaque alba.

Fabricii Syst. ent. p. 615. n. 103. *Noct. Algae.* Cristata alis deflexis, anticis fuscis, fasciis duabus viridibus. — Spec. Inf. Tom. II. p. 235. nr. 128. Mant. Inf. Tom. II. p. 173. nr. 285.

De Villers Ent. Linn. Tom. II. p. 260. nr. 285. *Noct. Algae.*

Götze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 210. *Phal. Degener.* S. 235. *Phal. Algae,* die deutsche Steinflechteneule.

Jung Verz. europ. Schm. p. 6. *Phal. Algae* (nach Fabriz.) p. 42. *Phal. Degener* Vienn.

Syst. Verz. Wien. Schm. p. 70. Fam. E. nr. 4. Aepfeleulenraupe (Pyri mali), Aepfeleule, *Noctua Degener.*

Deutsche Encyclopädie, IX. B. p. 96. Eule an der Steinflechte, *Noct. Algae.*

Descriptio.

Descriptio.

Palpi virescentes. *Antennae* setaceae fuscae dorso albido. *Oculi* fusci. *Caput* et *thorax* cinereo fusca, latera hujus viridia. *Pectus* albidum. *Abdomen* cinerascens. *Pedes* albidi. *Alae anticae* supra fuscae. Prope basin fascia leta nigro marginata viridis, atque pone medium macula alba, quam fascia obliterata nigro marginata viridis sequitur. *Ciliae* fusco cinereoque sunt tessellatae. *Alae posticae* cinerascentes striga transversali obliterata fusea. Subrus *alae omnes* cinerascentes, omnibus striga sinuata punctoque medio cinereis.

Diese Eule ist klein, und nur halb so groß, als die ihr ähnliche Noct. Ligustri.

Die **Bartspitzen** dieser Phaläne sind grün, die **Augen** schwarzbraun, die **Fühlhörner** unten braun und oben weiß. Der **Kopf** und der **Rücken** sind braun, die **Schulterdecken** grünlich. Die **Brust** und die **Füße** sind weißlich, und letztere sind bräunlich besprengt. Der **Hinterleib** ist aschgraulich.

Die **Grundfarbe** der **Vorderflügel** ist braun. An der Basis ist eine breite grüne schwarzgerandete Binde, in der Mitte ein großer weißlicher Flecken und nahe am Hinterrand eine grüne busigte braungerandete Binde. Die **Franzen** sind braun und aschgrau gescheckt. Die **Hinterflügel** sind aschgrau und haben einen verwischten braunen Queerstrich.

Auf der untern Seite sind alle Flügel aschgraulich, und haben einen dunkelaschgrauen busigten Querrstreif, und vor demselben einen gleichfarbigen Punkt.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich in der Größe und in der Farbe. Ersteres ist kleiner, hat einen schlankeren Leib, die Farbe seiner Binden ist ein angenehmes Blaugrün, und die Hinterflügel sind weiß mit einem kaum sichtlichen bräunlichen Queerstreif; das Weibchen ist größer, weniger schlank gebaut, und ihre Binden sind entweder grasgrün oder gelbgrün gefärbt.

Varietäten sind bey dieser Eule nicht selten. Die grüne Binde an der Basis ist bisweilen ganz rein, öfters hat sie einige schwarzbraune Punkte, bisweilen führt sie kleine Striche und Flecken von besagter Farbe. Der weisse Mittelfle-

cken fehlt bisweilen ganz, bisweilen ist er in sehr schwacher Anlage vorhanden. Bey solchen Exemplaren nehmen sich die gewöhnlichen Stigmata deutlich aus, da sie bey den andern gewöhnlich ziemlich undeutlich vorhanden sind.

Es ist diese Eule bey uns nicht selten, man findet sie gewöhnlich in Obstgärten und in Wäldern an den Baumstämmen. Ihre Raupe soll sich von verschiedenen Flechtenarten und Aftermoos (Jungermannia) nähren. Ich kenne sie nicht.

Phalaena Noctua Uncana.

Tab. X Fig. 7.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 875. n. 284. *Phal. Geom. Uncana* seticornis alis fuscis: margine exteriore albido; medio ramum recurvum album exserente. Faun. Suec. n. 1305.

Fabricii Syst. ent. p. 646. n. 7. — Spec. Inf. Tom. II. p. 277. nr. 8. — Mant. Inf. Tom. II. p. 225. nr. 10. *Pyral. Uncana.*

System. Verz. Wien. Schmett. S. 91. Fam. Y. nr. 4. **Braunblanke weißgezeichnete Eule**, *Noct. Unca.*

De Villers Ent. Linn. Tom. II. p. 361. nr. 564. *Geom. Uncana.*

Jung Verz. europ. Schm. S. 153. *Phal. Unca* und *Uncana.*

Müllers Uebers. der Klauenflügel.

Descriptio.

Palpi cinerei. *Oculi* nigro fusci. *Antennae* setaceae cinereae. *Corpus* reliquum cinereum. *Alae superiores* supra fuscae. *Margo anterior* albus, a qua albedine ramus quasi albus posteriora versus introrsum exit; postice fascia alba obsoleta adparet. *Ciliae* cinereae. *Alae inferiores* obscure cinereae. Subtus *omnes* cinereae, *posticae* puncto medio nigro.

Die Bartspitzen, die borstenförmigen Fühlhörner und überhaupt der ganze übrige Körper sind aschgrau, nur die Augen sind schwarzbraun.

Die

Die Vorderflügel sind auf der obern Seite braun. Der Vorderrand ist weiß, und aus seiner Mitte geht ein weisser abgestumpfter schräg nach aussen laufender Ast in die Flügel. Mit dem aschgrau gefranzten Hinterrand lauft eine weisse etwas verloschene Binde parallel. Die Hinterflügel sind dunkel aschgrau.

Auf der untern Seite sind alle Flügel aschgrau, nur die hintern haben einen schwarzen Punkt.

Linne ist ungewiß, ob er diese Eule zu den Spannern oder zu den Wicklern zählen soll. Sie gehört zu beiden nicht, und die Wiener Herrn Entomologen haben ihr in ihrer Eulenfamilie Y. (blendende Eulen) die schicklichste Stelle angewiesen.

Phalaena Noctua Sulphurea.

Tab X. Fig. 8.

(Auf der Tafel unterschrieben Noctua trabeata.)

Alis anticis sulphureis: fasciis binis marginalibus nigris, trabibus duabus longitudinalibus maculisque quinque nigris.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 881. nr. 333. *Phal. Pyralis sulphuralis*, alis superioribus flavis, lineis duabus, punctis quinque, fasciisque duabus posticis nigris.

Müller Uebers. der Schwefelflügel.

De Villers Ent. Linn. Tom. II. p. 434. nr. 781. *Phal. Pyral. Sulphuralis.* p. 445. nr. 807. *Phal. Pyral. Trabealis.*

Fabricii Gen. Inf. Mant. p. 280. — Spec. Inf. Tom. II. p. 179. n. 116. — Mant. inf. II. p. 128. nr. 165. *Bombyx lugubris*, alis deflexis flavis: rivulis punctisque atris; posticis fuscis. Larva semigeometra nigra: linea laterali flavescente. — Habitat in convolvulo arvensi.

Scopoli Ent. carn. p. 240. nr. 610. *Phal. Pyral. Trabealis.*

Syst. Verz. Wien. Schm. p. 93. Fam. Z. nr. 6. Windeneulenraupe (Convolvuli arvensis), Windeneule, *Noct. Sulphurea.*

Geoffroy Hist. des Inf. Tom. II. p. 184. nr. 5. *Tinea* alis flavis, fasciis maculisque nigris. *L'arlequinette jaune.*

Jung Verz. europ. Schm. S. 139. *Phal. Pyral. Sulphuralis* und *Noct. Sulphurea.* S. 82. *Bomb. Lugubris.* Fabr.

Lang Verz. s. Schm. S. 158. nr. 1130. *Phal. Noct. Sulphurea*, der schwefelgelbe Nachtfalter.

Descriptio.

Palpi breves, pilosi, paleacei. *Oculi* nigri. *Antennae* setaceae, nigrae. *Caput* paleaceum, dorsum nigrum lateribus paleaceis. *Tergus* fuscescens segmentis flavis. *Pectus* et *venter* flava. *Pedes* flavi. *Alae anticae* supra sulphureae. Marginem interiorem versus trabes duae nigrae supraque has maculae quinque ejusdem coloris. Prope medium fasciae duae nigrae. *Ciliae* fuscescentes. *Posticae* fuscae, flavo ciliatae. Subtus *alae anticae* fuscescentes margine anteriori fasciaque marginali paleaceis. *Posticae* flavae; linea transversali postica fusca.

Die Bartspitzen sind kurz, haarig und schwefelgelb. Die Augen und die borstenförmigen Fühlhörner schwarz. Der Kopf ist schwefelgelb, eben die Farbe hat der Brustschild in den Seiten, übrigens ist er schwarz. Der Rücken des Hinterleibs ist braun mit gelben Einschnitten. Brust, Bauch und Füße sind gelb.

Die Grundfarbe der **Vorderflügel** ist auf der obern Seite schwefelgelb. Nach dem Innenrand laufen von der Basis zwey schwarze balkenähnliche Linien und über diesen stehen fünf schwarze Flecken. Ueber die Mitte hinaus finden sich zwey schwarze Fleckenbinden. Die Franzen sind bräunlich. Die **Hinterflügel** sind braun und gelb gefranzt.

Auf der untern Seite sind die **Vorderflügel** bräunlich, haben einen schwefelgelben Vorderrand und eine Binde von eben der Farbe am Hinterrand. Die **Hinterflügel** sind gelb, haben einen braunen Queerstreif, in der Mitte einen braunen Punkt und einen solchen Streif am Hinterrand.

Die

Die Raupe dieſer kleinen Eule lebt an der Feldwinde (convolvulus arvenſis). Sie iſt eine Halbſpannenraupe mit zwey Paar Bauchfüßen, und iſt ſchwarz mit einer gelblichen Seitenlinie.

Einige netzflüglichte Inſekten.

(*Neuroptera.*)

von

M. B. Borkhauſen.

Panorpa Coa.

Tab. XI. Fig 1.

Panorpa alis erectis, poſticis ſublinearibus longiſſimis.
Linn. Syſtem. Nat. Ed. 12. Tom. II. p. 915. nr. 4. *Panorpa Coa.*
Müllers Ueberſ. Die Levantinerin.
De Villers Entom. Linn. Tom. III. p. 65. nr. 4.
Fabricii Syſt. Entom. p. 314. nr. 5. — Spec. Inſ. Tom. I. p. 401. 5. — *Panorpa Coa.*

Deſcriptio.

Alae ſedentis erectae, *anticae* ſubovatae, baſi anguſtiſſimae flaveſcentes, fuſco maculatae et undatae; poſticae longiſſimae, anguſtiſſimae, apicem verſus ſenſim latiores, flavae fuſco maculatae.

Antennae longitudine fere corporis, ſetaceae, nigro fuſcae; *Oculi* fuſci. *Caput* nigro fuſcum punctis duobus luteis in vertice. *Collare* luteum. *Thorax*

rax nigro fuscus, maculis duabus oblongis luteis. *Abdomen* nigro fuscum, luteo annulatum. *Pedes* fuscescentes.

Ein Insekt, welches eine äusserst sonderbare Gestalt der Flügel hat. Die **vordern** sind an der Basis sehr schmal, dann erweitern sie sich auf einmal, und werden beynahe eyförmig, doch ist der untere Rand vorzüglich bogig ausgeschweift. Sie sind bleichgelb, und mit braunen Wellen und Flecken geziert.

Die Hinterflügel sind ausserordentlich lang, sehr schmal, doch nicht gleichbreit, sondern werden nach hinten allmählig breiter. Mitten durch sie hin zieht eine einzige starke Nerve, aus welcher nach beiden Seiten hin feine Aederchen auslaufen, so daß der Flügel die Gestalt einer Feder bekommt. Sie sind gelb und braungefleckt.

Die **Fühlhörner** sind fast so lang, als der Körper, borstenförmig, von Farbe schwarzbraun. Doppelte Spitzen, wie Müller anführt, konnte ich nicht entdecken. Die **Augen** und der **Kopf** sind schwarzbraun, und letzterer hat auf dem Scheitel zwey gelbe Punkte. Der **Rücken** und der **Hinterleib** sind gleichfalls schwarzbraun, ersterer hat zwey gelbe strichähnliche Flecken, und letzterer ist gelb geringelt. Die **Füße** sind bräunlich.

Es wohnt dieses Insekt in der Wallachey, in Griechenland und auf den Inseln des Archipelagus.

Ascalaphus niger.

Tab. XI. Fig. 2.

Ascalaphus alis hyalinis, anticis basi ferrugineis posticis apicem versus fusco variegatis; corpore nigro.

Descriptio.

Minor Ascalapho italico Fabricii et *alae* angustiores; omnes hyalinae, *anticae* basi ferrugineae, et in margine anteriore apicem versus macula minuta fusca; *posticae* apicem versus ferrugineo fusco variegatae. *Antennae* thorace longiores,

longiores, ferrugineae, clava fusca. *Caput* fronte, vertice et occipite nigro pilosum. *Oculi* e fuscescente nigri, palpebra ferruginea. Totum *corpus* nigro villosum, incisuris abdominis ferrugineis.

Habitat in Occitania.

Eine ganz neue Art vom Genus Ascalaphus, welche Herr Gerning erst kürzlich nebst mehreren andern seltenen Insekten von Nimes in Languedoc erhalten hat. Er ist kleiner als der Ascalaphus italicus Fabr. und die Flügel sind schmäler. Alle sind ganz durchsichtig wie Glas. Die Vordern sind an der Wurzel rostfarbig und haben am Vorderrand gegen die Flügelspitze einen schwarzbraunen Flecken. Die Hintern sind gegen die Spitze mit bräunlich rostfarbigen Flecken geschekt.

Die Fühlhörner sind länger als der Thorax, rostfarbig mit einer braunen platten Keule. Der ganze Kopf ist schwarzhaarig, die Augen sind bräunlich-schwarz und haben eine rostfarbige Augendecke. Der ganze übrige Körper ist schwarzhaarig und der Hinterleib hat röstfarbige Einschnitte.

Das abgebildete Exemplar ist ein Weibchen, das Männchen kenne ich noch nicht.

Ascalaphus longicornis.

Tab. XI. Fig. 3. et 4.

Ascalaphus alis hyalinis flavo venosis, anticis macula oblonga baseos nigra, lineolaque nigra ad marginem exteriorem.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. Tom. II. p. 914. nr. 2. *Myrmeleon longicorne*, alis flavis: maculis duabus nigris difformibus, antennis longitudine corporis.

—— Mus. Lud. Ulr. p. 402. *Hemerobius longicornis.*

Fabricii Syst. Ent. p. 313. nr. 1. Spec. Inf. Tom. I. p. 399. nr. 1. *Ascalaphus barbarus* alis reticulatis flavescente hyalinis, maculis duabus fuscis.

De Villers Entom. Linn. Tom. II. p. 58. nr. 2. *Myrmeleon longicorne.*

Schrank Enumeratio insectorum Austriae. p. 315. *Myrmeleon Macaronius*, antennis corpore nigro longioribus; alis luteis: posticis basi apiceque nigris.

Scopoli Ent. carn. nr. 446. *Papilio Macaronius.*

Syst. Verz. der Schm. der Wien. Gegend S. 186. Fam. P. Zweifelhafte Falter, *Papiliones dubii* nr. 1. halbdurchsichtiger jonquillengelber gegen den Aussenwinkel schwarzgefleckter Falter, *Papilio Macaronius.*

Descriptio.

Corpus nigrum. *Caput* nigrum, pilosum, fronte albo piloso, occipite flavo. *Oculi* fusci: palpebra nigra flavo maculata. *Antennae* nigrae longitudine corporis apice clavatae. *Thorax* ater, villosus, supra punctis octo luteis, fasciaque transversa lutea ante puncta. *Alae superiores* hyalinae, flavo venosae, macula oblonga nigra venis flavis reticulata ad basin et macula parva nigra ad marginem anteriorem prope apicem. Ante hanc lineola marginalis nigra in maculam saepius dilatata. *Alae inferiores* flavo reticulatae basi nigrae et lunula nigra versus apicem. *Abdomen* nigrum, *femora* et *tibiae* flava. *Plantae* nigrae.

Es hat dieser Ascalaphus ohngefähr die Größe des Ascalaphus italicus Fabricii (S. Sulzers abgek. Gesch. tab. 25. fig. 4.) aber die Hinterflügel sind schmäler und haben am Innenwinkel kein so großes hervorstehendes Eck. Alle haben eine glasartige weisse durchsichtige Membrane, welche von den häufigen gelben Adern gitterförmig durchzogen ist, wodurch die ganze Fläche ein gelbes Ansehn bekommt. Nur am Hinterrande färben sich die äussersten Enden der Adern schwärzlich. An der Wurzel der Vorderflügel steht ein länglicher schwarzer Flecken, und am Vorderrande gegen die Flügelspitze hin ein schwärzlicher Streif. Beide erscheinen, da sie von den häufigen gelben Adern nezförmig durchschnitten sind, sehr verloschen und gleichsam nur durchleuchtend. Hinter dem Strich ist nahe an der Flügelspitze ein schwarzes Fleckchen, welches zuweilen mit dem Strich zusammenhängt.

Auf der untern Seite sind beide Flügel wie oben.

Der Kopf hat eine weißbehaarte Stirne, einen schwarzhaarigten Scheitel, und ein gelbes Hinterhaupt. Die Augen sind braun, haben eine braunliche Decke, und über jedem steht ein gelber kleiner Flecken. Die Fühlhörner sind so

lang,

lang als der Körper, an der Spitze mit einer platten Keule und schwarz. Der Rücken ist schwarz, hat acht gelbe Flecken und vor denselben ein gelbes Queerband. Der Hinterleib ist schwarzhaarig. Die Schenkel und Schienbeine sind gelb, die Fußblätter schwarz.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch eine beträchtlichere Länge der Fühlhörner und durch die Zange am Ende des Hinterleibs.

In der vierten Figur liefre ich einen Ascalaphus in Abbildung, welcher von dem ebenbeschriebenen beym ersten Anblick sehr verschieden und eine besondere Art zu seyn scheint. Er ist größer, und auf den Vorderflügeln führt er vor dem kleinen Fleckchen an der Flügelspitze anstatt des schwarzen Strichs einen großen von gelben Adern gitterförmig durchschnittenen schwarzen Flecken. Hingegen bey genauer Vergleichung sieht man, daß er nur eine Varietät ist. Die Größe und diesen Flecken abgerechnet, stimmt er mit jenem aufs genaueste überein. Der erwähnte Flecken ist nichts Wesentliches. Wenn man mehrere Exemplare vergleicht, so sieht man, wie er bald größer, bald kleiner, bald in stärkerer, bald in schwächerer Anlage vorhanden ist. Ja man kann eine Stufenleiter aufstellen, wo man den sanftesten Uebergang von dem großen Strich des ersteren, bis zu dem großen Flecken des lezteren wahrnimmt. Selbst an dem Exemplar, nach welchem die Fig. 3. befindliche Abbildung verfertigt ist, ist unter dem Strich die Spur des großen Fleckens als ein bräunlicher Schatten zu sehen. Die Größe ist eben so wenig beständig, und man kann in mehreren Exemplaren einen eben so sanften Uebergang sehen.

Ich nehme hier Gelegenheit, die Irrthümer zu rügen, welche in der Geschichte der Askalaphen von den Autoren sind begangen worden, und wodurch die Geschichte dieser Geschöpfe sehr in Verwirrung gerathen ist.

Linne beschreibt einen Ascalaphus unter dem Namen Myrmeleon barbarum mit den Worten: alis hyalinis, antennis longitudine corporis, clava suborbiculata. Nach der weitläuftigen Beschreibung ist der Körper schwarz und ziegelfarbig gescheckt, der rauhe Hinterleib ist schwarz gebärtet, hat eine gelbe Rückenlinie und ist auf dem Bauch gelbgescheckt. Die Augen sind schwarz und haben eine

eiförmige ziegelfärbige Augendecke. Die Flügel sind lanzetförmig ganz durchsichtig von Adern netzförmig durchzogen mit einem braunen Randpunkt, wie bey den Libellen, übrigens ohne Zeichnung. Die Füße sind gelb. Bey diesem Insekt allegirt er das Schäfferische Afterjüngferchen mit allen seinen Synoymen.

Fabricius beschreibt unter dem Namen Ascalaphus barbarus keinen andern als Linne's Myrmeleon longicorne; gleichwohl allegirt er dabey in seinem Syſtem. Entom. pag. 313. nr. 1. und in den Spec. Inſ. Tom. I. p. 399. nr. 1. den Linneischen Myrmeleon barbarum und das Schäfferische Afterjüngferchen mit seinen Synonymen, ob er gleich diesen von Schäffer zuerst beschriebenen und abgebildeten Ascalaphus sehr deutlich unter dem Namen Aſcal. italicus beschreibt.

Sulzer begeht in seiner abgekürzten Geschichte der Insekten einen gleichen Fehler, indem er das Schäfferſche Afterjüngferchen unter dem Namen Myrmeleon barbarum Linn. abgebildet und beschrieben hat.

Fabrizius will in seiner Mantiſſ. Inſ. Tom. I. pag. 250. den in seinen ersten Schriften gemachten Fehler verbessern, und erklärt durch das Allegat aus Sulzer, daß er das Schäfferſche Afterjüngferchen unter seinem Aſcal. italicus verstehe; aber er begeht zugleich einen andern Fehler; denn er allegirt bey seinem Aſcal. italicus den Linneischen Myrmeleon longicorne, den er zu seinem Aſcal. barbarus hätte ziehen sollen.

De Villers beschreibt deutlich den Myrmeleon longicorne und den Myrmel. barbarum; zu lezterem aber zieht er unrichtig den Aſcal. barbarus Fabricii und das Schäfferſche Afterjüngferchen. Lezteres beschreibt er mit den Worten des Herrn Fabrizius unter dem Namen Aſcal. italicus.

Den wahren Myrmel. barbarum Linn. beschreibt Fabrizius in seiner Mantiſſe unter dem Namen Aſcal. auſtralis, und *De Villers*, der doch eben dieses Insekt unter dem Linneischen Namen und mit Linne's Worten schon beschrieben, beschreibt es nochmals mit den Worten des Fabrizius unter dem Namen Myrmel. auſtrale.

Nach

Nach diesen Voraussetzungen gehören:

1) zu *Ascal. longicornis* die angeführte Synoyme;

2) zu *Ascal. barbarus:*

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. Tom. II. p. 914. *Myrmeleon barbarum.*

Fabricii Mant. Inf. Tom. I. pag. 250. *Ascal. australis,* alis albis, macula marginali nigra, corpore variegato.

De Villers Ent. Linn. Tom. III. pag. 61. nr. 5. *Myrmel. barbarum* (ohne die Synonyme) und pag. 62. nr. 8. *Myrmel. australe.*

3) Zu *Ascal. italicus:*

Fabricii Spec. Inf. Tom. I. pag. 400. nr. 2. *Ascal. italicus,* alis anticis hyalinis, macula duplici baseos flava, posticis flavis basi atris. Mant. Inf. Tom. I. p. 250. nr. 2. (ohne das Linneische Allegat.)

Schäffers Beschreib. des Afterjüngferchens, *Libelluloides* seu *Libellula spuria.*

— Elementa Inf. tab. 77.

— Icones Inf. Ratisbon. tab. 50. fig. 1. 2. 3.

Sulzers abgek. Gesch. der Inf. tab. 25. fig. 4. *Myrmeleon barbarum.*

System. Verz. der Schm. der Wien. Gegend. p. 187. fam. P. Zweifelhafte Falter. nr. 2. Halbdurchsichtiger schwefelgelber, nur am Innenwinkel schwarzgefleckter Falter, *Papilio Coccajus.*

De Villers Ent. Linn. Tom. III. p. 62. nr. 6. *Myrmeleon italicum.*

Schrank Enum. Inf. Austr. p. 315. Obf. ad Macaronium. *Myrmel. barbarum.*

Myrmeleon ocellatum.

Tab. XI. Fig 5.

Myrmeleon alis albo hyalinis fusco maculatis: anticis macula semiocellari ad marginem interiorem.

Descriptio.

Statura et magnitudo Myrmeleonis formicarii. Alae omnes albo hyalinae. Anticae in nervis crassioribus maculis minoribus, versus apicem maculis majoribus fuscis et ad marginem interiorem macula semiocellari fusca ornatae. *Posticae* apicem tantum versus maculis aliquot majoribus et minoribus fuscis notatae sunt. *Antennae* thorace breviores fuscae clava fere orbiculata nigra. *Oculi* nigro fusci. *Caput* fuscum, fronte fusco piloso. *Thorax* fuscum nigro maculatum, *Abdomen* elongatum nigro fuscoque varium. *Pedes* longiores ac in aliis hujus generis, testaceo fusci.

An Größe und Gestalt gleichet dieser Myrmeleon dem formicarium. Die Fühlhörner sind braun, nicht so lang als der Thorax, und haben eine kleine runde schwarze Keule. Die Augen sind schwarzbraun. Der Kopf ist braun und die Stirne mit braunen Haaren besetzt. Der Rücken ist braun und schwarz gefleckt, und der langgestreckte Hinterleib ist braun und schwarzbunt. Die Füße sind länger, als bey andern Arten dieses Geschlechts und hellbraun.

Die Flügel sind weißlich, durchsichtig wie Glas. Auf den starken Nerven stehen kleinere und gegen die Flügelspitze einige größere und kleinere braune Flecken. Das Hauptkennzeichen ist am Innenrande ein brauner Flecken, über welchem ein brauner Bogen steht, welche beide zusammen ein halbes Auge ausmachen. Die Hinterflügel haben gegen die Spitze einige größere und kleinere braune Flecken.

Es findet sich dieses Insekt in unserer Gegend, wiewohl selten. Ich fieng es einmal in Darmstadt in einem Gebäude.

Myrmeleon nemausiense.

Tab. XI. Fig. 6.

Myrmeleon alis angustis albido hyalinis; anticis lineolis duabus obliquis fuscis.

Descriptio.

Descriptio.

Antennae thorace breviores fuscae, clava minima nigra. *Caput* fuscum. *Oculi* nigri. *Thorax* fuscum nigro fasciatum. *Abdomen* elongatum fuscum annulis nigrescentibus. *Alae* valde angustae et fere lineares, albido hyalinae, anticae lineolis duabus obliquis fuscis, altera in medio marginis interioris, altera versus apicem; posticae immaculatae. *Pedes* fusci.

Es zeichnet sich dieser Ameisenlöwe durch seine sehr schmale und fast gleichbreite Flügel vor den übrigen dieses Geschlechts vorzüglich aus. Sie sind alle weißlich durchsichtig und nur auf den vordern finden sich zwey braune schräge Strichchen, eines in der Mitte des Innenrandes und eines gegen die Flügelspitze in der Mitte der Flügelbreite.

Die Fühlhörner sind kürzer, als der Thorax, braun, mit einer kleinen schwarzen Keule. Der Kopf ist braun und die Augen sind schwarz. Der Thorax und der Hinterleib sind braun, jener ist mit schwarzen Queerbändern geziert und dieser hat mattschwarze, aber breite Ringe. Die Füße sind hellbraun.

Herr Gerning erhielte dieses Insekt von Nimes in Languedoc. Ich finde es, so wie auch das vorhergehende, noch bey keinem Schriftsteller beschrieben.

Beschrei-

Beschreibung einiger Eulen.

Vom
Lizentiaten Brahm.

1) Phalaena Noctua Diffinis.

Die Feldulmeneule.

Tab. XII. Fig. 1. 2.

Linn. Syst. Nat. Tom. II. pag. 848. nr. 146.
Ph. Noctua spirilinguis cristata, alis ferrugineis margine exteriore maculis tribus albis, postice puncto nigro.
Fabr. Spec. inf. Tom. II. pag. 230. nr. 105.
N. cristata, alis deflexis ferrugineis, maculis tribus costalibus albis, postice punctis nigris duobus.
Idem mant. inf. Tom. II. pag. 165. nr. 206.
Müller Linn. Naturs. V. Th. S. 692. nr. 146. Der Landsmann.
Syystem. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend fam. T. Mordraupen (Larvae Larvicidae). Gewässerte Eulen (Ph. noctuae undatae). **** — Rothbraun. S. 88. nr. 10. Feldulmeneulenraupe (Ulmi campestris). Feldulmeneule. N. Diffinis L.
De Villers entomol. Linn. Tom. II. pag. 223. nr. 208. *la remarquable.*
Langs Verzeichniß S. 147. nr. 1066. 1067. Ph. noctua affinis. Der anverwandte Nachtfalter.
Jungs Verzeichniß S. 44.
Götze entomol. Beytr. III. Th. III. B. S. 146. nr. 146. Der portugiesische Landsmann.

Esper

Esper IV. Th. Tab. CXXXIV. Noct. 55. fig. 2.
Hübner Beyträge zur Geschichte der Schmetterlinge 1. Th. S. 10. Tab. I. fig. E.
Ph. Noct. affinis.

Descriptio.

Larva tab. XII. fig. 1. nuda flavescente viridis lineis quinque albis. *Caput* nitidum e fusco nigricans linea perpendiculari furcata pallidiore, sparsisque pilis tenuissimis. E lineis albis tres dorsales, duaeque laterales, aequaliter a se invicem distantes. Singulo segmento insitae sunt verruculae minutissimae fuscae annulo albo cinctae, piloque tenuissimo cano instructae. Segmento primo ad utrumque latus duae; in secundo et tertio quatuor dorsales, lateralesque totidem, lineam rectam describentes. In quarto, quinto, sexto, septimo, octavo et nono dorsales in formam trapezii ordinatae; in undecimo ordine inverso, et in decimo in quadrangulum regulare dispositae. *Spiracula* nigra. *Venter* dorso lateribusque concolor, aequaliter verruculis concoloribus instructus. *Pedes* pectorales nitidi e fusco nigricantes; abdominales virides.

Habitat in *Ulmo campestri* folia eontorquens.

Chrysalis folliculata dilute brunnea polline caerulescente adspersa.

Palpi phalaenae fig. 2. griseo refuscentes basi (quandoque tota parte interiore) albae. *Caput* griseo rufescens; *oculi* cinereo glaucescentes; *antennae* capiti concolores. *Thorax* subcristatus griseo rufescens. *Abdomen* ciliatum cinereum, subtus rufescens. *Pectus* albidum. *Pedes* albidi, brunneo variegati; *tarsis* annulis brunneis. *Alae primariae* colore dilute rosaceo, ferrugineo, brunneoque variegati, maculis tribus costalibus albis. Prima approximata basi lineiformis; secunda et tertia conicae, versus marginem internum uncinatae, desinunt in duas lineas dilute roseas fusco marginatas, ad marginem interiorem usque se extendentes. Linea maculae secundae recta, tertiae vero sinuata, formam trapecii describunt, directione uti in phalaena *trapezina*. In regione marginis postici linea subundata rosacea. Apice puncta duo nigra, quorum exterius paulo minutius altero. Maculae ordinariae desunt. *Subtus* ci-

nereae margine externo et postico rufescentibus, maculisque duabus costalibus albis. *Posticae* cinereae margine griseo. *Subtus* griseae atomis rufescentibus consperae; puncto lineaque undata fusca.

Die Raupe Taf. XII. Fig. 1. ist von mittlerer Gestalt, etwas gestreckt, schmal, und weich, doch ziemlich gerundet, so daß sie schier die Form eines Zylinders erreichet. Gegen den After zu nimmt indessen die Höhe in etwas ab, sie wird in dieser Gegend allmählig, doch nicht sehr sichtbar niedriger. Ihre Größe ist verschieden; Beschaffenheit des Futters, oder andere physikalische Verhältnisse bestimmen wahrscheinlich diesen Unterschied. Gewöhnlich kömmt ihr Maas mit der Abbildung überein, zuweilen ist es etwas stärker, und aus solchen Raupen erhält man die weiblichen Phalänen.

Ihre Farbe ist ein sehr ins Gelbe gemischtes Grün. Der Kopf ist glänzend schwarzbraun, mit einer lichteren, über die Stirne herab laufenden, und über dem Maule in eine Gabel sich theilenden Linie. Hier und da stehen einzelne in der Länge verschiedene Härchen. Sie hat 4 weisse gleichweit von einander stehende Längslinien, die ihrer deutlichen Anlage wegen auch wohl als Streifen angesehen werden können. Drey derselben laufen über den Rücken, und die zwey übrigen an jeder Seite hin.

Auf jedem Ringe stehen verschiedene runde weisse Fleckchen, und auf denselben braune Punkte. Betrachtet man die Raupe mit der Luppe, so entdecket man, daß diese Punkte winzige Wärzchen sind, deren jedes mit einem weissen Ringe umgeben, und mit einem einzelnen greisen Härchen besetzet ist. Der Stand und die Zahl dieser Wärzchen ist auf den meisten Ringen verschieden. Der erste Ring hat nur zwey Paare, oder viere derselben, welche an den Seiten in der Gegend der Luftlöcher stehen; auf dem Rücken bemerket man hier keine; sie würden aber auch der Raupe in der Verrichtung ihrer natürlichen Oekonomie nur beschwerlich fallen; denn da sie zwischen verwebten Blättern lebt, und diese Hülle nach und nach um sich herum abfrißt, daher nach dem Beyspiele der Blattwickler (*Tortrices*) den Kopf mit dem ersten Ringe unter diesem Geschäfte hervorstrecken muß, so würde sie sich leicht durch die häufigen Reibungen gegen die verhärteten Ränder der abgenagten

nagten Blätter an diesen zarten Theilen verwunden, und Schaden nehmen. Es war also nothwendig, daß die Natur auf diese Verhältnisse bey ihrer Bildung Rücksicht nehmen mußte, und diese Aufmerksamkeit verursachte nicht allein die Entfernung der Wärzchen, sondern der erste Ring erhielt noch überdem auf dem Rücken eine stärkere und glänzende Haut, welche in der frühen Jugend ein braunes glänzendes Schildchen bildet, das sich erst in den späteren Verhäutungen verlieret.

Der zweyte und dritte Ring haben acht Wärzchen; viere derselben stehen auf dem Rücken und ein Paar an jeder Seite; ihre Richtung ist liniengrad. Auf dem vierten, fünften bis neunten Ringe einschließlich ist die Stellung der Rückenwärzchen ein verschobenes Viereck, es stehen nämlich die vorderen zwey Wärzchen gegen den Kopf zu näher beysammen, als das hintere Paar. Auf dem eilften Ringe ist diese Ordnung ganz umgekehret, hier ist nämlich das hintere Warzenpaar näher zusammengerücket. Die Wärzchen des zehnten Ringes stehen in einem regelmäßigen Viereck. Die **Luftlöcher** nehmen sich als kaum merkliche schwarzbraune Pünktchen aus.

Die Spinnfüße sind glänzend schwarzbraun wie der Kopf, die **Bauchfüße** aber mit dem Grundkolorite einfärbig; der Hackenkranz ist braunroth. Der Bauch ist gelbgrün, und mit gleichfärbigen Wärzchen besetzet, deren jedes, wie jene der Oberseite, mit einem greisen Härchen bewachsen ist.

Ihr Aufenthalt ist in unserer Gegend, eben so wie in der Wiener, der **Ulmen- oder Rüsterbaum**, doch liebt sie vorzüglich die Hecken dieser Baumart; auf hohen Stämmen ist sie, wenigstens mir, noch nicht vorgekommen. Sie hält sich immer in zusammengesponnenen Blättern verstecket, und hiezu wählet sie in ihrer Jugend gewöhnlich die sogenannten Herzblätter an den Spitzen der Zweige, die sie wie ein Gezelt über sich zusammen verschließet. Bey reiferem Alter, wo ihr Gebiß mehr Stärke gewonnen hat, greifet sie auch die Stielblätter an. Nicht immer werden aber mehrere Blätter zusammen genommen, sie verwebt sich oft in ein einziges, und wenn dieses so weit abgefressen ist, daß sie sich nicht mehr darinn verbergen kann, begiebt sie sich auf ein anderes, wo sie wieder auf die nämliche Art verfähret. Bey Verhäutuugen wird diese Hülle sehr stark durch Gespinnst verwahret,

wahret, damit kein feindliches Insekt eindringen und ihren Untergang verursachen könne; indessen findet man sie doch oft genug mit Schlupfwespen belegt; welches bey ihrer verborgenen Lebensart zu bewundern ist; vermuthlich suchen aber diese Raupenfeinde den Zeitpunkt zu benutzen, wenn sie durch die Zernichtung ihres alten Aufenthaltes gezwungen ist, einen neuen aufzusuchen, und bey dieser Gelegenheit frey auf der Pflanze erscheinet.

Man kann aus der Form der verwebten Blätter sehr leicht erkennen, ob dieselbe eine Larve aus der eigentlichen Gattung der Blattwinkler, oder diese Raupe beherbergen. Bestehet das Geweb aus zwey oder mehreren Blättern, so ist die Stelle, wo sich die Raupe befindet, auf jeder Seite etwas erhaben und gewölbet, bestehet es aber nur aus einem Blatte, so ist dieses immer, so viel es die Verhältnisse leiden, ballenförmig zusammengebogen; welche Manipulation man bey keinem unsrer bekannten Blattwickler noch bemerket hat; nur einige Spinnen bedienen sich einigermaßen dieser Methode, und zwar vorzüglich auf der Ligusterpflanze, aber man erkennet sie daran, daß sie nicht das ganze Blatt, sondern nur die Spitze desselben auf diese Art zusammenweben.

Die Zeit, wo man sie gewöhnlich erwachsen findet, ist die letzte Hälfte des Mayes; doch kann die Beschaffenheit der Witterung ihre Erscheinung bald beschleunigen, und im Gegentheile bald wieder verzögern. Mit dem Anfange des Junius haben unter eben diesen Verhältnissen alle Raupen ihre Verwandlung zur Puppe vollendet. Sie geschiehet in einem weißlichen Gespinnste innerhalb der Erde, doch nahe an der Oberfläche, und ist mit Grund und Steinchen verwebt. Zuweilen habe ich auch bemerket, daß sich die Raupen in Blätter eingesponnen haben, allein dieser Vorfall ist wegen seines seltnerern Ereignisses als die Ausnahme von der Regel anzusehen.

Auszeichnende Sitten, Schlauigkeit im Vertheidigen gegen feindliche Nachstellungen rc. besitzet diese Raupe keine, es ist ein träges Thier, dem es kaum einfällt, sich bey einer auch empfindlichen Antastung zusammenzurollen, oder um sich zu schlagen.

Von ihrer Naturgeschichte weiß ich sonst weiter nichts zu sagen; es ist noch nicht entdecket, in welcher Gestalt sie überwintern, ob es nämlich im Eye, oder als Raupe geschiehet; doch weiter unten werde ich nähere Gelegenheit haben, meine Muthmaßungen hierüber mitzutheilen.

Die Puppe ist von gewöhnlicher Gestalt, und gleichet jener der Phal. *trapezina*, was Form und Farbe anbelanget, fast vollkommen. Die nämliche Aehnlichkeit hat sie auch mit der Krysalide der Rüsterneule (Phal. affinis). Ihr Kolorit ist rothbraun, das durch einen blauen Staub gedecket wird; die Afterspitze ist schwarzglänzend, runzlich, hat am Ende zwey hackenförmige Borsten, und um dieselbe herum noch einige kleinere. Die Entwickelung geschiehet in drey bis vier Wochen.

Der Schmetterling Fig. 2. hat rothbraune inwendig (zuweilen auch nur an der Wurzel) weisse **Bartspitzen**; **Kopf** und **Halskragen** sind röthlichgrau, die **Augen** aschfärbig mit einem grünlichen, zuweilen auch röthlichen Schimmer; die **Fühlhörner** röthlichgrau, mit sehr feinen weißlichen Rippchen. Der **Thorax** ist röthlichgrau, dreygetheilet, und hat am Ende, wo er sich mit dem Hinterleibe vereiniget, ein fast unmerkliches Schöpfchen.

Der **Hinterleib** ist aschfärbig mit feinen Franzen an den Seiten; die Unterseite und das Afterbüschchen sind röthlich. Die **Brust** ist weiß, die **Füße** sind von gleicher Farbe, aussen röthlichbraun angeflogen, auch haben die Fußblätter rothbraune Ringelchen.

Die **Vorderflügel** sind rothbraun, rostfärbig, und vertrieben rosenroth gemischet; so bemerket man nämlich das Kolorit an frischen aus der Puppe gezogenen Phalänen. Nicht blos rostfärbig, wie es **Linne'** und **Fabrizius** beschrieben, die wahrscheinlich verblichene Exemplare vor sich gehabt haben. Das Rostbraun ist grade die Farbe, die am wenigsten in der Mischung angebracht ist. An dem äusseren Flügelrande stehen drey weisse Flecken, deren erster sich an der Basis befindet, und die Gestalt einer abgekürzten weissen Linie hat; der zweyte ist nahe bey der Mitte, und der dritte jenseits derselben angebracht. Beide haben eine konische Form, und sind an der Spitze, welche gegen den Innenrand zu gerichtet

ist, hackenförmig umgebogen. Von jeder Extremität des Konus ziehet sich eine in denselben verfließende, blaßrosenfärbige an einer Seite braungerandete Linie queer durch den Flügel hindurch; die aus dem ersten Flecken entspringende ist fast gerade, und hat nur einen kaum bemerkbaren Schwung. Die Linie des zweyten Fleckens hingegen nimmt bey ihrer Entstehung eine Richtung gegen den Unterrand, schwingt sich aber sogleich wieder zurück, und läuft mit demselben fast parallel queer durch den Flügel; nicht weit von ihr gegen die Wurzel zu stehet eine undeutliche dunkle Linie von ganz gleicher Richtung, die sich als die Anlage eines Schattens von ihr ausnimmt. Die Stellung dieser Linien beschreibet die Form eines verschobenen Viereckes, die ganz mit der Zeichnung der Phal. *trapezina* übereinkömmt. In dem Zwischenraume der beiden Linien ist der Aussenrand rostbraun angeflogen, und dieses ist die einzige Stelle, wo diese Farbe bemerket wird. Nicht weit vom Untenrande ziehet sich noch eine etwas wellenförmige blaßrosenfärbige Linie herab, und nahe bey deren Ursprung an der Spitze des Flügels stehen zwey schwarze Punkte, wovon der äusserste am kleinsten ist. Der Unterrand und Saum fallen ins Bräunliche. Die gewöhnlichen Mackeln werden vermisset. Bey dem Weibchen ist die Farbenmischung minder lebhaft, als bey dem männlichen Geschlechte.

Unten ist der Grund der Flügel aschfärbig, der Innenrand gelblichgrau und glänzend; der Aussen- und Unterrand sind röthlich, an ersterem stehen nahe bey der Spitze zwey undeutliche weisse Fleckchen.

Die **Unterflügel** sind aschgrau mit einem grauen bräunlichgemischten Saume, und haben nahe an dem Aussenwinkel eine sanfte Ausbogung. Unten sind sie gelblichgrau mit röthlicher Mischung, einem braunen bogigen Queerstriche und einem braunen Punkte. Letzterer fehlet indessen bey manchen Exemplaren, und eine solche Phaläne scheinet der **Ritter** bey Abfassung seiner Karakteristik vor sich gehabt zu haben, da er den Mangel des Punktes dabey ganz ausdrücklich bemerket.

Ihre Erscheinung fällt in das Ende des **Junius** und hieraus ließe sich analogisch, nach anderen zu dieser Zeit erscheinenden Eulen, eine doppelte Generation

ration im Jahre schließen; allein diesem Schlusse stehet entgegen, daß ich nach vorsätzlichem vieljährigem genauem Nachsuchen, nie im Stande war, nachdem einmal die Verwandlung zum Schmetterlinge vorübergegangen, weiter eine Raupe aufzufinden, und zwar nicht einmal an Stellen, wo sie sich im Frühling gewöhnlich, und nicht selten einzufinden pfleget. Alle Nachspürungen bis in den späten Herbst waren zeither vergebens; sobald ich aber nach vorübergegangenem Winter, und kaum entwickelten Blättern in der nämlichen Gegend nachsuchte, so fand ich sie immer wieder, wiewohl noch äusserst klein. Hieraus schließe ich nun zwar, daß diese Phalänenart nur eine Brut im Jahre setze: allein in welcher Gestalt diese den Winter zubringe, ist mir noch ein Räthsel. Sollte es in der Larvengestalt geschehen, so müßten die Räupchen schon im Herbste auskriechen, und ich hätte sie alsdann gewiß schon bemerket; geschähe aber die Ueberwinterung in den Eyern, so müßten diese den ganzen Sommer und Winter hindurch, folglich die lange Zeit von neun Monaten unentwickelt liegen bleiben, welches auch das Ansehen einer Unwahrscheinlichkeit hat. Indessen würde ich mich doch lieber für diese letzte Muthmaßung erklären: denn die Thatsache, daß aller Aufmerksamkeit ungeachtet, vor Winter noch keine Raupe gefunden worden, als richtig angenommen, hat man wirklich Beyspiele von anderen Schmetterlingen, deren Eyer schier eben so lange Zeit zum Ausschlüpfen nöthig haben; hieher gehöret zum Beyspiel die Phal. *monacha*. In der ersten Hälfte des Julius werden gewöhnlich ihre Eyer abgesetzet, die Räupchen bilden sich auch innerhalb drey Wochen so vollkommen aus, daß man sie durch die durchsichtige Eyschaale schon mit dem unbewafneten Auge deutlich erkennen kann: allein man wartet umsonst auf ihre Entwickelung; erst nach dem Winter, im April des künftigen Jahres, also ebenfalls nach einem Zeitraume von neun Monaten, erfolget dieselbe, wie mich die Erfahrung an einigen in der Stube enthüllten Raupenbruten belehret hat, mit denen die im Felde ausgegangenen (welche ich zu gleicher Zeit in unserem Föhrenwalde gesellschaftlich au einem Stamme, die Lichenen benagen fand) der Größe nach völlig übereinkamen. Es würde mir ein Leichtes seyn, mehrere solcher Beyspiele anzuführen, wenn ich nicht fürchten müßte, zu weitläuftig zu werden. Indessen würde doch

alles

alles bloße Muthmaßung wie vorhin bleiben und dadurch für die Naturgeschichte dieser Phaläne nichts gewonnen werden, künftige Erfahrungen werden die Sache unfehlbar noch entscheiden, und bis dahin will ich mein Urtheil verschieben.

Aus der voranstehenden Synonimie wird man bemerken, daß bereits in zweyen teutschen Werken Abbildungen des Schmetterlinges existiren, nämlich schon seit dem Jahre 1786 in den Hübnerischen Beyträgen, und seit dem 1788ger Jahre, in dem Werke des Herrn Prof. Espers. Bey allem dem glaube ich aber doch nicht, daß die hier zum drittenmale gelieferte Abbildung überflüßig seyn werde. Die Hübnersche Abbildung ist deutlich, allein wie es scheinet, hat Herr Hübner kein ganz frisches Exemplar besessen: denn die Farbenmischung ist nicht genau genug ausgedrückt, und der Rückenschopf ist viel zu dunkel. Gleichen Vorwurf kann man dem Künstler des Herrn Espers machen; auch sind die Zeichnungen der Oberflügel verfehlt, an der Stelle der zwey schwarzen Punkte stehet ein einziger Augenflecken, auch ist der Umriß der Unterflügel falsch angegeben, sie sind zu rund, und die sanfte Ausbogung nahe bey dem Aussenwinkel ist nicht angedeutet; sonst ist aber die Unterseite ziemlich gut getroffen, nur sollten die Unterflügel eine stärkere Mischung von braunroth haben.

Ich will indessen durch diese Anmerkung den Herrn Prof. Esper nicht kritisiren, ich fühle, daß hiezu mein Standpunkt zu weit unter ihm ist, ich wollte nur bemerken, was mir in die Augen fallen mußte. Besitzer seines Werkes, und natürlicher, gutbehaltener Exemplare dieser Phaläne mögen nun Vergleichungen anstellen, und alsdann urtheilen, ob ich recht oder unrecht habe.

2) Phalaena Noctua Dipsacea.

Mengelwurzeule.

Tab. XII. Fig. 3. 4. 5.

Linn. Syst. nat. Tom. II. pag. 856. nr. 185.
Noctua spirilinguis, alis superioribus glaucescentibus punctis maculisque fuscis; inferioribus nigro alboque variis.

Fabri-

Fabricius Species inf. Tom. II. pag. 217. nr. 45. Idem Mant. inf. Tom. II. pag. 143. nr. 65.

Müller Linn. Naturf. 5. Th. S. 702. nr. 185. Der Kartenvogel.

Systematisches Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend fam. W. Bogenstrichraupen (Larvae curvolineatae). Zweydeutige Eulen (Noctuae aequivocae). Mengelwurzeulenraupe (Rumicis acuti). Mengelwurzeule. Noctua Dipsacea.

Gesenius Handbuch S. 158. nr. 68. Der Kartenvogel.

Langs Verz. S. 153. nr. 1104. 1105. Ph. noctua dipsacea. Der Kartendistelnachtfalter.

Jungs Verz. S. 45.

Naturforscher IX. St. S. 136. nr. 84.

Descriptio.

Larva Tab. XII. fig. 3. nuda fusiformis viridis albo lineata. *Caput* flavescens pilis vix perceptibilibus. Par strigarum albarum descendit a primo segmento ad ultimum usque, super dorsi medium; distinctae in segmentis tribus primariis et in ultimo, in reliquis exsoletae. Paulo inferius in eodem ordine deducitur linea ejusdem coloris, et ad latus striga lata et distincta, in ultimo segmento cum linea coiens. *Spiracula* nigra annulo albo. Lente examinata punctulis numerosis atris consperfa reperitur. Verrucae in singulo segmento numero 14. colore nigro, ast tantum lente distinguendae. In dorso octo, positae in duo trapezia. Sex in ventre, formam duorum triangulorum irregularium referunt. Cuique insitum est pilum tenuissimum. Pedes omnes virides. Variat colore griseo, dorso rubro irrorata.

Habitat in *Lychnide dioica*, *Diantho prolifero*. Juxta Fabricium etiam in *Tragopogone*, *Plantagine* et *centaurea*, capitula exedens.

Chrysalis fig. 4. folliculata brunnea, polline tenuissimo coerulescente cano adspersa.

Palpi phalaenae fig. 5. grisei apice glaucescentes. *Oculi* fusco virides. *Antennae* fuscae. *Caput*, *thorax* et *abdomen* supra griseo glaucescentes. *Pectus* cum *ventre* griseum. Pedes grisei parum rufescentes. *Alae primariae* griseo glaucescentes, strigis tribus undatis, fasciaque lata fuscis. Striga prima approximata basi, vix perceptibilis, secunda paulo remotior, ambae parte convexa marginem posticum versus directae. Post has punctum minutum fuscum, et fascia ejusdem coloris, marginem internum versus notabiliter dilatata. Striga tertia approximata fasciae, ejus basin transit, introrsum convexa. Apicem versus rudimentum fasciae. Margo fuscus. *Subtus* pallidae, puncto atro, dein macula et fascia ejusdem coloris; in regione baseos porro linea abbreviata nigra, quandoque in vitam ejusdem formae accrescens. *Ciliae* cinereae margine fusco. *Secundariae* supra nigrae fascia dimidiata pallide grisea in medio; macula ejusdem coloris, quandoque vix punctum referens, versus basin, maculisque binis pallidis cohaerentibus versus marginem inferiorem. Ciliae pallidae. *Subtus* pallidae macula centrali, fasciaque posteriore obsolete nigris.

Habitat in floribus *ononis spinosae*, *dipsaci fullonis*, *origani vulgaris* etc. interdiu volitans.

Die Raupe Taf. XII. Fig. 3. ist grün, nackt und spindelförmig, oder wird gegen den After zu allmählig schmäler. Ihre Größe ist die gewöhnliche der mittleren ländlichen Eulenlarven, und am deutlichsten aus der Abbildung zu ersehen. Die Haut ist sehr fein und durchsichtig, so, daß man die Bewegung der Fetttheile, und des übrigen Eingeweides sehr bequem erkennen kann. Die Grundfarbe ist mit weissen fast unmerklichen wellenförmigen Strichelchen durchschlängelt.

Der Kopf fällt aus dem Grünen etwas ins Gelbliche, und ist mit einzelnen Härchen bewachsen.

Ueber den Körper hinab laufen sechs weisse Streifen. Zwey stehen oben auf dem Rücken; zu jeder Seite der Pulsader einer; sie scheinen etwas verblichen zu seyn, und nehmen sich nur auf den drey ersten Ringen, und auf dem letzten deutlich aus. Etwas tiefer, und nahe ober den Luftlöchern ziehet sich das zweyte Paar hin, die aber wegen ihrer ungleich feineren Anlage, nur vor Linien angesehen

hen werden können. Sie sind ebenfalls sehr schwach ausgedrückt. Das dritte Paar ist deutlich angelegt, stehet an jeder Seite dicht ober den Füßen, und vereiniget sich auf dem letzten Ringe mit dem zweyten Paare. Die Luftlöcher (welche zwischen diesen zweyen Paaren stehen) sind schwarz und weiß geringelt. Die Füße haben mit dem Grundkolorit einerley Farbe. Der Bauch ist eben so gefärbt, auch bemerket man an dieser Stelle einen undeutlichen Strichen von weisser Mischung.

Betrachtet man die Raupe mit der Luppe, so findet man die Oberfläche mit unzähligen schwarzen Punktchen bestreuet, auch bemerket man auf jedem Ringe 14 schwarze Wärzchen, deren jedes mit einem grauen stumpfen Härchen besetzet ist. Achte dieser Wärzchen stehen auf der Oberseite der Raupe, und sind in zwey verschobene Vierecke gestellet. Die sechs übrigen stehen auf der Unterfläche der Ringe, und haben die Gestalt zweyer unregelmäßigen Dreyecke.

Sie ändert zuweilen mit grauer Grundfarbe und ziegelrother Mischung ab, und wie es scheinet, so hat Herr Fabrizius ein solches Exemplar vor sich gehabt, welches ihm zur Verfassung seiner Karakteristik gedienet hat. Ich möchte aber doch beynahe vermuthen, daß ohnerachtet die Schmetterlinge einander so ausnehmend ähnlich sind, dennoch hier vielleicht zwey besondere Arten vorkommen könnten; wir haben ja von mehreren solchen auffallenden Aehnlichkeiten Beyspiele in der Insektenkunde, worüber ich nur die Phalänen *umbratica* und *Lactucae*, dann die Phalänen *Verbasci* und *Scrophulariae*, anderer nicht einmal zu gedenken, anführen will; zu dem hat doch auch die Puppe beyder sowohl, als der Schmetterling einige Verschiedenheiten, welche ich in der Folge anmerken werde. Auch werde ich in künftigem Jahre trachten, einige Exemplare der röthlichen Raupen zu erhalten, welche ich sodann genau beobachten, und die Resultate hievon, samt den nöthigen Abbildungen, hier mittheilen werde.

Beyde Raupen halten sich in hiesigen Gegenden auf dem zweyhäusigen Lichtröschen (*Lychnis dioica*) und der wilden Nelke (*Dianthus prolifer*) auf, sie rühret aber weder Blätter noch Blüthen an, sondern hält sich blos an den Saamenköpfen dieser Pflanzen, welche sie ausfrißt; sie stecket daher fast immer mit

dem halben Leibe in den Oefnungen, welche sie, meistens an der Spitze, hineinbeißet, nur wenn sie den Kopf lerr gefressen hat, und einen anderen aufsuchet, trift man sie frey auf der Pflanze an. Herr Fabrizius weißt den **Bockbart**, die **Flockenblume**, den **Wegerich**, und das Wiener System die **Mengelwurz** an; mir kam sie aber noch auf keiner dieser Pflanzenarten vor. Der Zeitpunkt, wo man sie im erwachsenen Zustande findet, ist der Monat August, oft auch noch ein Theil des **Septembers**. Schon zu Anfange des Julius kann man sie auch antreffen, dann ist sie aber noch klein. Sie hat keine besonders eigene Sitten, oder Vertheidigungsmittel; nur wenn man sie stark beunruhiget, so läßt sie sich fallen, und krümmt sich in einen Kreis zusammen.

Die Puppe Fig. 4. ist braun, stark auf schwärzlich ziehend, glänzt wenig, und ist mit einem sehr fein aufgelegten bläulich greisen Staube bekleidet, der aber die Grundfarbe nicht zu bedecken vermögend ist. Eigentlich scheint er eher ein Schiller, als ein wirklicher Staub zu seyn: denn er läßt sich nicht wohl abreiben. Die Puppe ist übrigens ziemlich schlank, läuft gegen den Kopf etwas schmal zu, und hat an der Stirne eine kleine knöpfchenförmige Erhabenheit. Auf der Afterspitze stehen zwey steife Borsten. Die Chrysalide der grau und röthlichen Raupe ist, so viel ich mich entsinnen kann, von gleicher Gestalt, aber heller. Beyde verwandeln sich innerhalb der Erde in einem sehr dünnen und lockeren Gespinnste, welches man nie, ohne zu zerreissen, aus der Erde herauszubringen vermag.

Die Phaläne Fig. 5. hat graue an der Spitze olivengrünliche **Bartspitzen**; der **Kopf** ist vertrieben olivengrün; die **Augen** sind braun mit grüner Mischung, die zuweilen die Grundfarbe ganz decket, oft aber auch nur stellenweise bemerket wird, bey manchen Wendungen ganz verschwindet, und in einem bloßen Schiller zu bestehen scheinet: die Fühlhörner sind braun. **Halskragen** und **Rückenschopf** haben mit dem Kopfe einerley Farbe.

Der **Hinterleib** ist oben vertrieben olivengrün, unten blaßgrau. Die **Brust** ist blaßgrau; die **Füße** haben die nämliche Farbe und eine röthliche Mischung; die **Franzen der Schenkel** sind vertrieben olivengrün.

Die

Die Oberflügel haben ein sehr stark ins Gelbe gemischtes blasses Olivengrün. Hart an der Wurzel stehet eine braune wellenförmige Linie, die aber meistens sehr schwer zu unterscheiden ist; in einer geringen Entfernung ist eine zweyte etwas deutlicher angelegt; beyde sind mit der konvexen Seite gegen den Unterrand gerichtet. Eine dritte stärker geschwungene Linie ist jenseits der Mitte des Flügels angebracht; sie hat vor den zwey ersten das Besondere, daß ihre konvexe Seite gegen innen zu oder gegen die Basis gekehret ist. Zwischen dieser und der zweyten Linie ziehet sich eine braune breite Binde herunter, welche oben, oder am Aussenrande schmal angeleget ist, in der Mitte des Flügels aber sich zusehends und sehr beträchtlich ausbreitet; sie durchschneidet die Basis der dritten Linie, und setzet sie in Schatten, doch so, daß sie noch immer kennbar bleibet. Nahe an der Flügelspitze bemerket man die Spur einer zweyten Binde, die sich aber kaum auf die Länge einer Linie erstrecket, wo sie sich schon wieder in die Grundfarbe verlieret; im eigentlichen oder strengen Verstande dörfte sie daher nur als ein Flecken betrachtet werden. Der Rand und die Franzen sind braun. Von der gewöhnlichen Ring- und Nierenmackel ist nichts zu erblicken; an der Stelle der ersten stehet blos ein braunes, fast unmerkliches Pünktchen.

Auf der Unterseite sind die Flügel blaßgrau, schwach mit Gelb gemischet. Es scheinet, die Natur habe hier die auf den Oberflügeln mangelnden Ring- und Nierenmackel ausdrücken wollen: denn an der Stelle der ersteren ist ein ziemlich deutlicher schwarzer Punkt, und an jener der letzteren ein fast nierenförmiger Flecken von gleicher Farbe. An dem Innenrande unter dem Punkte stehet noch eine abgekürzte schwarze Linie.

Diese Beschreibung ist von einer Phaläne genommen, die aus einer grauen Raupe erzogen worden ist. Es ist die Folge einer Verwechslung, die ich bey Uebersendung des abzubildenden Exemplares, begangen habe; und durch die ich in die Nothwendigkeit gesetzet wurde, hienach auch die Karakteristik einzurichten. Die aus der grünen Raupe erzogene und eigentlich zur Abbildung bestimmte Phaläne, welche in der Folge auch noch nachgebracht werden soll, unterscheidet sich von der hier beschriebenen dadurch, 1) daß die Grundfarbe der Oberflügel, so wie die braune

Binde um vieles dunkler sind, 2) daß die drey wellenförmigen Linien ihrer schwachen Anlage wegen kaum unterschieden werden können, und 3) daß die an der Flügelspitze sich befindende Spur der zweyten Binde ebenfalls sehr undeutlich ausgedrücket ist, sich aber in einen bindenförmigen grauen Schatten fort erstrecket, der sich gegen die Mitte des Flügels mit der breiten Binde vereiniget. Diesen Schatten bemerket man zwar auch einigermaßen an den aus den grauen Raupen erzogenen Phalänen: allein er ist so undeutlich angelegt, daß er kaum zu erkennen ist. Auf der Unterseite ist die Verschiedenheit auch sichtbar; die Zeichnungen sind viel stärker und gröber angeleget, und die schwarze Linie stellet einen schwarzen schief abgekürzten Schleier vor.

Die Grundfarbé der **Unterflügel** ist schwarz, mit einer weißen auf grünlich ziehenden Binde, und einem dergleichen Flecken an der Wurzel. Die Binde ist zuweilen abgekürzt, zuweilen in einem fortlaufend, und oft gar mit dem Wurzelflecken vereiniget, und in diesem Falle sollte man wohl versuchet werden, das Weiße vor die Grundfarbe anzunehmen; hart am Untenrande stehet auch noch ein weißes, blos durch eine schwarze Ader getrenntes Fleckenpaar, dem sich zuweilen noch ein kleiner gleichfärbiger Punkt zur Seite befindet. Der Saum hat mit der Binde gleiche Farbe. Unten sind diese Flügel wie die Oberen von einem blassen mit schwachem Gelb gemischten Grau, haben eine breite verloschene schwärzliche Binde, und einen dergleichen Flecken in der Mitte.

Der Schmetterling von der abgebildeten grünen Raupe unterscheidet sich auch hier durch das sehr starke und häufige Schwarz der Unterflügel; anstatt des weißen Wurzelfleckens, bemerket man nur einen länglichen Punkt.

Die Phaläne ist in hiesiger Gegend gemein, man siehet sie im Tage fliegen, und die Blüthen des Wohlgemuthes (Origanum vulgare), der Hauhechel (ononis arvensis), der Weberdistel (Dipsacus fullonum) ꝛc. besaugen. Bey dem Genusse setzet sie sich ruhig auf die Blume, und macht oft nur eine zitternde Bewegung mit den Flügeln; sie verweilet sich aber nicht lange, sondern begiebt sich bald wieder weiter, und ist daher nicht so ganz bequem zu haschen. Ausser der Zeit, wo sie ihre Nahrung aufsuchet, flieget sie nicht gewöhnlich bey Tage, sondern sitzet

stille

stille am Boden im Grase, unter strauchartigen Pflanzen, Hecken u. dgl. Das nämliche geschiehet auch bey trüber Witterung.

Nach meinen Erfahrungen wird im Jahre nur eine Raupenbrut dieser Phalänenart gesetzet. Der Schmetterling entwickelt sich nämlich zu Ende des Maymonates, auch zuweilen erst zu Anfange des Junius, aus den überwinternden Puppen. Die Raupe traf ich daher jedesmal eher nicht, als in der ersten Hälfte des Julius noch ziemlich klein an, welches auch nicht anders zutreffen konnte, wenn man annimmt, daß sie wenigstens vierzehn Tage oder drey Wochen im Eye hatte zubringen müssen. Von dieser Zeit fand ich sie in verschiedenem Wachsthume bis zu Anfange des Septembers, wo alle, die mir vorkamen, ausgewachsen waren, und ihre Verwandlung antraten. Man kann also im Ganzen annehmen, daß die Puppenruhe beynahe neun volle Monate andauere. Spätlinge machen freylich in dieser Zeitrechnung einige Ausnahmen: allein, dieses ist ein bey allen Insektenarten hergebrachter Zufall. Hier ist blos von der Regel die Rede.

Ich kann nicht umgehen, eine der gewöhnlichen Uebersetzungssünden, die der sel. Statius Müller bey dieser Phaläne begangen hat, zu rügen. „Die oberen Flügel," sagt Müller, „haben auf einem lichtblauen Grunde braune Punkte und Flecken." Aber wie mochte derselbe unter der Menge von Bedeutungen des Beywortes *glaucus* gerade die allerunschicklichste wählen? Freylich verfällt man in einen solchen Fehler sehr leicht, wenn man keine natürliche Exemplare, die man vergleichen kann, oder sonst nicht hinlängliche Kenntnisse besitzet, allein bey einem so wesentlichen Mangel sollte man auch lieber die Hand von dem Werke lassen und den Naturforschern die Verwirrung ersparen, in die sie, besonders Anfänger, durch ein solches Unternehmen nothwendigerweise verwickelt werden müssen.

---

3) Pha-

3) Phalaena Noctua affinis.

Die Rüſterneule.

Tab. XII. Fig. 6. 7.

Linn. Syſt. Nat. Tom. II. pag. 848. nr. 144.

Ph. Noctua ſpirilinguis criſtata, alis ferrugineis angulo inferiore puncto nigro gemino, inferioribus nigris.

Fabr. ſpec. inſ. Tom. II. pag. 230. nr. 106.

Idem mant. inſ. Tom. II. pag. 165. nr. 207.

Müller Linn. Naturſ. V. Th. S. 692. nr. 144. Der Anverwandte.

Syſtemat. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. fam. T. Mordraupen (Larvae larvicidae). Gewäſſerte Eulen (Ph. Noctuae undatae). ***** — Rothbraun S. 88. nr. 11. Aeſpeneulenraupe (Populi tremulae etc.) Aeſpeneule N. affinis L.

De Villers entomol. Linn. Tom. II. pag. 223. nr. 206. *l'analogue.*

Jungs Verzeichniß S. 4.

Nau Anleitung zur deutſchen Forſtwiſſenſchaft. S. 307. §. 722.

Götze entomolog. Beyträge III. Th. III. B. S. 146. nr. 144. Der italiäniſche Anverwandte.

Eſper IV. Th. Tab. CXXXIV, Noct. 55. fig. 1.

Hübner Beyträge zur Geſchichte der Schmetterlinge IV. Th. S. 24. Tafel IV. fig. T.

Deſcriptio.

Larva Tab. XII. fig. 6. nuda, pallide viridis, quandoque flaveſcens, albo lineata; depreſſiuſcula; tota ſtatura et magnitudine larvae *phal. trapezinae*, aſt colore laetior. *Caput* colore corporis. Lineae albae numero quinque; dorſales tres, et duae laterales, latitudine et diſtantia aequales. Segmento ſingulo innatae ſunt verrucculae octo nigrae, totidem puncta referentes, inſtructae pilo pallido; quatuor dorſales, lateralesque quatuor. Segmento primo

inſunt

insunt solummodo verrucae laterales; dorsum glabrum nitidum, in juventute instructum duobus scutellis triangularibus fuscis, basi approximatis, et linea pallida a se invicem distinctis. In secundo et tertio segmento verrucae quatuor dorsales et ad latus utrumque duo, lineam rectam describentes. A quarto usque ad nonum inclusive, forma situs verrucarum dorsalium in trapezium ordinata, laterales in lineam obliquam dispositae; in undecimo ordinem inversum, et in decimo quadrangulum regulare referunt. *Spiracula* nigra annulo albido, superne arcu atro. *Venter* dorso concolor, ast parum glaucescens, aequaliter verrucillis concoloribus piliferis instructus. *Pedes* pectorales fusci nitidi, abdominales pallide virides puncto fusco.

Habitat in *Ulmo campestri*, folia contorquens.

Chrysalis folliculata brunnea, polline caerulescente adspersa, cuspide abdominis nigra nitente, rugosa, setis duabus rigidis.

Palpi phalaenae fig. 7. grisei apice atomis fuscescentibus; *caput* griseo ferrugineum; *oculi* glaucescentes; *antennae* cinereae, quandoque apice rufescentes. *Thorax* subcristatus griseo ferrugineus. *Abdomen* supra cinereum apice ferrugineum, subtus albidum. *Pectus* albidum. *Pedes* albidi, externe atomis griseo fuscescentibus; *tarsi* fusco annulati. *Alae* anticae ferrugineae maculis tribus albis lineisque totidem pallidis. Situs et figura macularum linearumque idem, ac in phalaena *diffini*: adest quoque linea subundata marginalis, lineaque obsoleta inter secundam et tertiam, et puncta duo approximata nigra ad angulum alae inferiorem. Maculae ordinariae pallidae in medio nigro punctatae. Margo inferior punctis obsoletis fuscis. Color valde variat, quandoque pure ferrugineus, quandoque obsoletior, quandoque brunneo vel nigro variegatus. *Subtus* nigrescentes, marginibus flavescente aut rufescente griseis, margine exteriore maculis duabus obsoletis albidis.

Posticae juxta angulum externum blande sinuati ex nigro fuscae, basi pallidiores margine flavescente. Subtus griseo flavescentes nigro variegati puncto centrali strigaque arcuata fuscis.

Die Raupe Taf. XII. Fig. 6. hat ganz die Gestalt und Größe der Larve der Phal. *Trapezina*; sie ist eben so gestrecket, an den vorderen Ringen eben so plattgedrückt, und an den letzten eben so erhöhet, wie jene; man muß aber bey dieser Vergleichung die Abbildung jener Raupe nicht zum Grunde legen, welche der Herr Knoch in seinen Beyträgen geliefert hat, indem dieselbe von einem Exemplare genommen worden ist, das sich in einer sehr zusammengezogenen Stellung muß befunden haben. — Will man die wahre Gestalt einer Raupe kennen lernen, so muß man sie über dem Fressen beobachten, hier entfalten sich ihre Körpertheile nach dem ganzen Verhältnisse ihrer Bildung; so wie, wenn sie im Gegentheile in der Ruhe sich befindet, ihre natürliche Gestalt, durch angenommene mancherley träge Stellungen unkenntlich gemacht wird.

Die Raupe dieser Eule hier hat in diesem Stücke vor anderen Schmetterlingsraupen nichts zum voraus; wiewol man dergleichen Verstellungen ihres natürlichen Ansehens etwas selten an ihr bemerket; sie sitzet auch in der Ruhe fast immer ausgestrecket, man kann daher ganz bequem erkennen, wie die Höhe der Ringe von dem Kopfe an nach und nach immer zunimmt. Indessen siehet man doch deutlich, daß sie auf dem Rücken sanft niedergedrücket sind, und an den Seiten sich etwas herauswerfen, so daß sich diese, die ganze Länge der Raupe hin, einigermaßen als ein scharfer, durch eine Zusammenpressung gebildeter Rand ausnehmen.

Die Grundfarbe ist ein blasses, aber angenehmes Grün, das mit dem bekannten Kupfergrün (Grünspan) in einer sehr hellen Anlage, viel Aehnlichkeit hat; zuweilen ziehet diese Farbe etwas auf Gelb, und verlieret dadurch einigermaßen ihr gefälliges Ansehen, und diese Mischung erhält die Raupe gewöhnlich nicht lange vor der Verwandlung, wiewol man sie bey einigen auch weit früher, und schon unmittelbar nach der letzten Verhäutung bemerket. Der Kopf ist mit dem übrigen Körper gleichfärbig.

Diese Farbe wird durch fünf weisse Linien erhöhet, wovon drey auf dem Rücken, und an jeder Seite eine stehen. Erstere näheren sich einander auf der

Schwanz-

Schwanzklappe, und vereinigen sich beynahe in eine gemeinschaftliche Spitze, letztere aber laufen immer in grader Richtung bis zum letzten Ringe fort.

Jeder Ring ist mit acht schwarzen Wärzchen, welche dem bloßen Auge als dergleichen Punkte vorkommen, besetzet; auf jedem dieser Wärzchen stehet ein dunkles Härchen. Auf dem ersten Ringe fehlen die vier Rückenwarzen, an deren Stelle bemerket man eine glänzende Fläche, wie bey der Feldulmeneule (*N. Diffinis*). Auf dem zweyten und dritten sind alle in eine liniengrade Stellung geordnet; auf dem vierten bis zum neunten einschließlich haben die Rückenwarzen die Stelle eines Trapeziums, das mit der schmalen Seite gegen den Kopf zu gekehret ist; die Seitenwarzen stehen paarweise ober den Füßen in schiefer Lage. Auf dem eilften Ringe ist die Ordnung der Rückenwarzen umgekehret, nämlich die schmale Seite des verschobenen Viereckes ist gegen den After zu gestellet, und auf dem zehnten bildet die Lage derselben ein regelmäßiges Quadrat. Die Luftlöcher sind schwarz, und über denselben stehet ein schwarzer Bogen, oder richtiger, zwey schwarze, mit den Spitzen zusammengeneigte, aber sich nicht berührende Linien, die also einigermaßen die Gestalt eines über die Luftlöcher gestellten Tächgens haben. Es giebt verschiedene Exemplare, welche dergleichen schwarze Zeichnung auch mehr, oder weniger über den ganzen Körper zerstreuet haben.

Das beschriebene Kolorit nebst den fünf weissen Linien hat die Raupe nicht durch alle Verhäutungen. In ihrer frühen Jugend, nach der ersten Verhäutung ist sie schwärzlich, und hat nur eine deutliche weiße Linie über den Rücken; die übrigen sind sehr verblichen. Nach der zweyten Verhäutung bleibet zwar die schwärzliche Grundfarbe, wie vorhin: allein die übrigen Linien bekommen eben das hohe Kolorit wie die Rückenlinie. Erst nach der letzten Verhäutung wird sie grün. Bis hieher ist der erste Ring mit einem Schildchen, das aus zweyen, mit der Basis gegen einander gekehrten, und durch die Rückenlinie getrennten braunglänzenden Dreyecken bestehet, versehen; es hat den nämlichen Endzweck, den ich bey der Feldulmeneule angezeiget habe, und verlieret sich nach der dritten Verhäutung, wo es, wie gedacht, eine glänzende, von den gewöhnlichen Rückenwarzen entblöste Stelle zurücke läßt.

Die Raupe ist eben so, wie die Feldulmeneule, in Blätter verwebt, auch beobachtet sie hiebey mit jener einerley Weise in Anlegung ihrer Wohnstätte; doch trift man sie auch nicht selten, und zwar gewöhnlicher, als jene, frey auf ihrer Futterpflanze an, wobey sie sich aber doch immer an der Unterseite der Blätter verborgen hält. Auch sie liebt vorzüglich nur die Hecken der Rüstern; und wenn sie sich auch zuweilen auf Bäumen befindet; so ist ihr Hauptaufenthalt an den Stammauswüchsen oder auf den unteren Aesten. Bey aller Aehnlichkeit mit der Phal. *Trapezina* hat sie doch nicht die Mordlust mit ihr gemein; ich habe noch nie bemerket, daß eine dieser Raupen andere angegriffen und gefressen hätte, ohnerachtet ich sie schon häufig erzogen, und in dieser Hinsicht aufmerksam beobachtet habe. Bey vermerkten Nachstellungen bedienet sie sich eines sonderbaren Betragens, sie läßt nämlich die vorderen Ringe ganz schlaff über den Rücken hinabsinken, in dem nämlichen Augenblicke tritt aus dem Maule ein braungrüner Saft, und das erste Paar der Bauchfüße giebt sich zugleich gewöhnlich los; in dieser Stellung harret sie so lange aus, bis sie die Gefahr vorüber glaubet, und wirklich, wer sie in dieser Stellung erblicken sollte, ohne sie kurz vorher in ihrer natürlichen und ungeheuchelten bemerket zu haben, würde sie vor ein, mit einer tödtlichen Krankheit behaftetes, oder gar schon hingeschiedenes Geschöpf halten müssen, und sie gewiß unangerühret vorübergehen. Mich wenigstens hat sie auf solche Art, bis ich ihre Tücke kennen lernte, oft genug betrogen.

Von Schlupfwespen hat sie nicht viel innerlich zu leiden, wenigstens habe ich noch nie eines dieser feindlichen Insekten aus einer Raupe oder Puppe erhalten. Dahingegen ist sie mit einem andern, und zwar äusserlichen Uebel behaftet, welches ich aber übrigens an noch mehreren, besonders grünen, Rüsternraupen beobachtet habe. Kleine zylindrische, und vorne zugespitzte gelbliche Maden, saugen sich der Raupe an den Seiten fest, und hängen manchesmal zu zwölfen, auch mehr, an einer einzigen; sie werden von dem Raupensafte durchaus grün, und lassen sich nur mit Mühe ablösen; allein diese Befreyung nützet der Raupe nicht, der Saft fängt an aus den verwundeten Stellen zu rinnen, und sie stirbt eben so gewiß, als wenn man sie ihrem Schicksale überläßt; sie wird nach und nach von

diesen

diesen Schmarotzerinsekten ganz ausgesauget, fällt allmählig ganz platt zusammen, und verlieret endlich ihr Leben durch eine gänzliche Entkräftung.

Diese Maden traf ich oft gesellschaftlich in dem Herze der Rüsterschößlinge an, welche sie über sich mit einem Gespinste geschlossen hatten, woraus sich dann erkläret, auf welche Art die Raupe dieselbe an sich bekomme. Ich habe sie einst zu Hause durch angesteckte Raupen erzogen; bey ihrer Verwandlung hefteten sie sich gesellschaftlich und frey, in einem Zirkel, die Scheitel einander zugekehret, auf einem Blatte an, so, daß die Figur einigermaßen einem Sterne glich. Sie verwandelten sich da in braune Nympfchen, aus denen nach vier bis fünf Wochen kleine rothgoldglänzende Raupentödterchen schlüpften, die ich aber zu untersuchen verhindert ward, und daher von ihnen weder eine Beschreibung geben, noch bestimmen kann, zu welcher Gattung von Insekten sie eigentlich zu ziehen seyen. Indessen hoffe ich aber, daß mich künftige Beobachtungen in den Stand setzen werden, ihre vollständige Naturgeschichte, mit den nöthigen Abbildungen in diesen Beyträgen zu liefern.

Man findet die Raupe in vollendetem Wuchse zu Ende des Maymonathes; mit dem Anfange des Junius haben gewöhnlich alle schon ihre Verwandlung angetreten. Sie geschiehet in der Erde nahe an der Oberfläche, zuweilen auch bey der künstlichen Erziehung zwischen den Blättern der Futterpflanze, in einem dünnen weißlichen Gespinnste.

Die Puppe ist mit jener der Phal. *Diffinis* (der Feldulmeneule) von einerley Gestalt, doch im Ganzen gewöhnlich etwas größer, als jene, und von einem etwas dunklererem Rothbraun; die Afterspitze ist runzelich und glänzendschwarz mit zwey hackenförmigen Borsten, die etwas stärker sind, auch näher beysammen stehen, als bey der erstgenannten Eule. Die Entwickelung erfolget gewöhnlich nach vier Wochen.

Der Schmetterling Fig. 7. hat ganz die Größe und Gestalt, zum Theile auch die Zeichnung mit der Phal. *Trapezina* gemein; von dieser Aehnlichkeit scheint es, daß der Ritter seinen Namen geschöpfet habe: denn die eben so ähnliche Raupe hatte derselbe noch nicht gekannt.

Die Bartspitzen sind grau mit bräunlichen Atomen an der Spitze bestreuet; der Kopf ist grau mit rostbraun gemischet; die Augen sind grünlichgrau; die Fühlhörner aschgrau, an der Spitze oft mit einem verblichenen dunkeln Roth angeflogen. Der Halskragen und der Rückenschopf sind grau mit rostfärbiger Mischung, letzterer hat hinten ein kleines emporstehendes Zähnchen. Der Hinterleib ist oben aschgrau mit einem rostfärbigen Afterpinsel; unten weißlich. Die Brust ist von eben dieser Farbe; die Füße sind weißlich, aussen mit braungrauen Pünktchen besetzet; die Fußblätter haben braune Ringe.

Die Oberflügel wechseln gewöhnlich in der Farbe, bald haben sie zum Grundkolorit ein reines Rostbraun, bald ist dieses mit rothbraun und bald mit schwarz sehr stark gemischet; eine Spielart von letzterer Mischung hat Hübner an der angeführten Stelle abgebildet; zuweilen fallen sie auch sehr stark in das Graue. Sie haben in der Anlage der drey weissen Randflecken und der Linien gleiche Zeichnung mit der Feldulmeneule (N. Diffinis) gemein, auch bemerket man an dem Aussenwinkel die zwey schwarze Punkte, wovon ebenfalls der äussere kleiner ist. Was sie aber hauptsächlich von jener Eule unterscheidet, ist, daß erstens die Randflecken nicht so stark angelegt, auch nicht so hochweiß sind, sondern in die Grundfarbe vertrieben scheinen, auch bey manchen Exemplaren ganz fehlen. Zweytens hat diese Phaläne hier deutlich die Ring- und Nierenmackel, welche von lichterer Farbe, als das Grundkolorit, und durch eine schwarze Ausfüllung erhöhet sind, welche in der ersten in einem, und in letzterer in zwey Punkten bestehet, so daß sie auf dem linken Flügel ganz deutlich die Zahl 80 vorstellet, die in der Hübnerischen Abbildung gut und genau angegeben ist. Durch die Nierenmackel ziehet sich die dunkle schattenartige Linie, deren ich bey der Rüsterneule gedacht habe, jedoch ohne sie zu färben. Der Rand der Flügel ist etwas ausgekerbt oder gezähnt, und nahe bey demselben stehet eine Reihe verblichener schwärzlicher Punkte. Durch letztere unterscheidet sie sich ebenfals von der Rüsterneule. Die Unterseite ist schwärzlich mit gelblich oder röthlichgrauen Rändern und zwey verloschenen weißlichen Flecken nahe am Aussenwinkel.

Die

Die Unterflügel sind nahe am Aussenwinkel sanft ausgebogt, schwärzlich, an der Wurzel etwas heller; der Saum ist gelblich. Unten sind sie gelblich grau mit starker schwarzer Mischung, und einem dergleichen Punkte in der Mitte, der oft zu einem Mondfleckchen heranwächst, dann einer schwarzen geschwungenen Queerlinie. Der Saum hat die nämliche Farbe wie auf der Oberseite.

Die Zeit der Erscheinung dieser Phaläne, deren Raupe bey uns keine Seltenheit ist, fällt, wie ich oben schon bemerket habe, in den Anfang des Monates Julius; man findet sie selten im Freyen, diejenigen, welche ich zeither angetroffen habe, saßen an Baumstämmen ziemlich nahe bey der Erde, wo sie nur durch ein vorzüglich scharfes Auge, oder durch ein Ungefähr entdecket werden können; hat man sie aber auch wirklich ausgespähet, so ist es noch schwer, sich ihrer zu bemächtigen, weil sie bey der geringsten Berührung munter werden, und davon fliegen. Man ziehet sie daher am besten aus der Raupe. Nach meinen Erfahrungen zu schließen, setzet diese Eulenart gleich der Rüsterneule nur eine Raupenbrut im Jahre; ich habe sie mit jener, mehrere Jahre lang aufmerksam beobachtet, aber nie konnte ich im Sommer, oder im Herbste eine Raupe derselben auffinden, welches denn sehr wahrscheinlich macht, daß sie im Eye den Winter zubringen müsse.

Herr Esper und Hübner haben, wie man aus der vorstehenden Synonimie sehen kann, diese Eule schon vor mir in Abbildung geliefert, erste ist aber nicht getreu, und letzte stellet eine Varietät vor; diese Verhältnisse allein schon würden mich berechtiget haben, eine neue zu liefern, wenn auch nicht die Bequemlichkeit diese Insektenart bey ihrer beynahe vollständigen Naturgeschichte, in allen ihren Gestalten auf einem Blatte überschauen zu können, dieses vorzüglich zu erfodern schiene. Die Fehler in der Esperschen Eule, die auch vermuthlich der Herr Professor selbst in dem zu erwartenden Texte ohne Zweifel verbessern wird, bestehen vorzüglich in dem, theils unrichtig angegebenen, (wenigstens an meinem Exemplare) zu dunkel illuminirten, und mit einer falschen weissen Queerlinie versehenen Brustschilde; in dem falschen Umrisse der Vorderflügel, die zu breit und am Unten-

Untenrande zu sehr abgerundet sind; auch hat der Künstler kein einziges Zähnchen angedeutet. Die Grundfarbe selbst ist verfehlet, statt der deutlichen Ring- und Nierenmackel bemerket man nur zwey Paar braune Punkte; die verloschene braune Schattenlinie, die sich durch die Nierenmackel ziehen sollte, läuft zwischen den zwey Punktenpaaren, und noch überdies in einer unrichtigen Direktion durch u. s. w. Doch dieses alles werden die Besitzer des genannten Werkes, eben so gut, als ich, bemerken; zu bedauern ist es inzwischen nur, daß der Hr. Prof. Esper bey allen seinen Bemühungen, so wenig durch den Fleiß und die Aufmerksamkeit seiner Künstler unterstützet, und dadurch manche Unrichtigkeit veranlasset wird, die Ihm eben so schmerzlich, als uns fallen muß.

4) Phalaena Noctua albipuncta.

Wegericheule.

Tab. XII. Fig. 8. 9. 10.

Fabr. mant. inf. Tom. II. pag. 178. n. 275.
N. cristata alis deflexis cinereis: lunula media alba, strigisque duabus lunularum fuscarum.

Systematisches Verz. der Schmetterl. der Wiener Gegend fam. Q. Vielstrichraupen (larvae arctostriatae). Tagliebende Eulen (Ph. Noctuae Heliophilae). Wegericheulenraupe (Phantaginis majoris). Wegericheule N. albipuncta. S. 84. no. 4.

De *Villers* entomol. Linn. Tom. IV. pag. 488.

Jungs Verz. S. 5. N. albipuncta.

Goeze entomologische Beyträge III. Th. 3. B. S. 219. no. 177.

Rosel Insektenbel. III. Th. S. 431. tab. 71. fig. 11. 12. die auf dem Sauerampfer lebende glatte und fleischfarbige Raupe mit grünen und schwarzen unterbrochenen Linien.

Descriptio.

Descriptio.

Larva tab. XII. fig. 8. fusiformis nuda dilute grisea quandoque rubedine tincta, lente examinata, lineolis minutissimis undulatis fuscis notata conspicitur. *Caput* fuscum nitidum, fronte lineis duabus nigricantibus. *Segmentum* primum capiti* concolor, scutello nitido lineisque tribus dorsalibus albis per totum reliquum corpus dein porrectis; una in medio lateralesque duae; illa ab utraque parte limbo obscuriore stipata; hae dorsum versus, linea lata nigra interrupta, concomitatae, in segmento ultimo in apicem communem coeuntes. In regione stigmatum deducitur porro stria lata pallida, in cujus margine stigmata ipsa annulo nigro cincta conspiciuntur. *Pedes* pectorales fuscae nitidae, abdominales ut venter colore pallido. In segmento singulo posita sunt puncta aliquot nigra, seu verrucae minutissimae formam hanc referentes, quarum singulis insitum est pilum tenuissimum breve, dilute fuscum.

Habitat primo vere et mense Julio sub foliis verbasci, arctii Lappae, pascitur etiam alsine media, plantagine majore, rumice etc.

Chrysalis fig. 9. subterranea dilute ochracea nitida, cuspide abdominis setis binis brevibus.

Palpi Phal. fig. 10. breves cinereo rufescentes. *Oculi* cinerei, tincti colore ferrugineo. *Caput* cinereo rufescens. *Antennae* colore capitis, basi albidae. *Thorax* tripartitus cinereo rufescens antice lineola transversali fusca. *Pedes* spinosi cinerei quandoque rufescentes. *Abdomen* griseo rufescens. *Alae primariae* cinereo rufescentes fasciis duabus pallidioribus. Prima ante medium undata extrorsum fusco marginata; secunda juxta marginem posticum latissima introrsum crenata pariterque margine fusco, extrorsum sinuata. A *Fabricio* sollummodo margines fasciarum describuntur, hine ipsi tantum strigae lunularum fuscarum visae. Macula orbicularis plane deest, et reniformis loco conspicitur macula alba irregularis, quandoque orbem, quandoque lunulam vel triangulum referens. Posticae cinereae basi interdum albicantes, margine griseo quandoque rufescente. Subtus omnes margaritaceo nitidae marginibus rufescentibus. Posticis interdum striga punctorum fuscorum.

Die Raupe tab. XII. fig. 8. ist von mittlerer Größe, nach dem gewöhnlichen Maaße der Larven der mittleren ländlichen Eulengattungen (Ph. noct. rusticae mediae). Ihre Gestalt ist spindelförmig (fusiformis), oder in der Mitte verdickt, und gegen vorne und hintenzu schmäler. Rösel hat sie in seiner Abbildung verfehlet, und die Raupe besonders in den ersten Ringen zu dick gezeichnet.

Ihre Grundfarbe ist ein lichtes Grau, das bey manchen Exemplaren bald mehr, bald weniger ins Röthliche fällt. Der Kopf ist etwas dunkler, hat über die Stirne herunter zwey schwarzbraune Linien, und eine braune netzförmige Schattirung. Der erste Ring ist eben so dunkel als der Kopf, und mit einem glänzenden Schildchen versehen, vermuthlich thut dieses der Raupe wichtige Dienste, bey ihrer unterirrdischen Lebensart, welche sie besonders zu Anfange des Frühlinges führet, und wobey sie sich sonst durch das öftere Unterwühlen an dieser Stelle, die nächst dem Kopfe dem ersten und stärksten Widerstande ausgesetzet ist, sicher verletzen und beschädigen würde. Auf diesem Ringe entspringen drey weisse Rückenstreifen, welche sich die ganze Länge des Körpers hin erstrecken. Sie nehmen sich hier am deutlichsten und stärksten aus, und sind auf den übrigen Ringen etwas schwächer. Der mittlere läuft über die Pulsader hin, und ist an beiden Seiten schwärzlich schattiret; die zwey übrigen stehen ihm in einer kleinen Entfernung zur Seite, und sind gegen innen zu mit einem breiten schwarzen Streifen begränzet, der durch die Einschnitte unterbrochen wird. Diese dunkle Zierrathen erstrecken sich ebenfalls über den ganzen Körper hinunter, nur der erste Ring ist davon befreyet, wo die drey Linien nur rein weiß erscheinen.

An der Seite, in der Gegend der Luftlöcher, befindet sich noch ein blasser ziemlich breiter Streif, in dessen oberem Rande die Luftlöcher selbst stehen; sie haben einen schwarzen Ring und kommen daher dem bloßen Auge nur als schwarze Punkte vor. Die drey Rückenlinien laufen auf dem After zusammen, und bilden eine gemeinschaftliche Spitze.

Die Raupe ist also fünfstreifig, wiewohl die Rückenstreifen wegen ihrer schmalen Anlage eigentlich nur als Linien können betrachtet werden, dabey entdecket man indessen noch zwischen diesen und dem Seitenstreife Spuren von zweyen

Strei-

Streifen: allein sie sind bey dem größten Theile der Raupen so undeutlich, daß sie nicht in die Karakteristik aufgenommen zu werden verdienen, sondern nur als bloße Schattirungen anzusehen sind.

Beobachtet man die Raupe durch die Luppe, so findet man sie durchaus mit feinen geschlängelten braunen Linien besetzet, welche sich mit dem unbewafneten Auge nicht erkennen lassen. Man bemerket hiebey auch stellenweis auf jedem Ringe einige schwarze Punkte, oder unter dieser Form erscheinende Wärzchen, deren jede mit einem einzelnen kurzen lichtbraunen Härchen besetzet ist.

Die untere Seite ist etwas lichter als die obere. Die Bauchfüße sind eben so gefärbet; die Spinnfüße haben mit dem Kopfe einerley Farbe.

Man bemerket nicht, daß sich diese Zeichnungen bey den verschiedenen Verhäutungen beträchtlich abänderten, ich habe Raupen von dem Alter an erzogen, wo sie mehr nicht, als ihre erste Verhäutung zurückegeleget hatten; sie waren von den erwachsenen nur durch die geringere Anlage der schwarzen Streifeneinfassung, und durch die längeren Haare verschieden.

Wir finden diese Raupe schon im Anfange des Frühjahres, zuweilen gar noch im Winter. In diesem Jahre (1790) erhielt ich schon mehrere am ersten Jänner, und von dieser Zeit an traf man sie bis bald zu Ende des Aprils in verschiedenem Wachsthume an. Bey den jüngsten nahm ich zwey Verhäutungen wahr, woraus ich schließe daß sie sich schon einmal vor der Uiberwinterung verhäutet haben mußten.

Ihr Aufenthalt ist unter breitblätterigen Gewächsen, vorzüglich unter den Arten des **Wollkrautes**, der **Klette**, **Weberdistel** rc. von denen sie sich zugleich nähret, wiewol sie sich auch mit dem bekannten **Meyer**- oder **Hünerdarm**-**Kraut** (alsine media) sehr gut auferziehen läßt, worüber ich mehrmal die Probe gemacht habe. **Roesel** hat sie mit Sauerampfer gefüttert, und bey den Wiener Entomologen fraß sie **Wegerich**. Vermuthlich würde sich die Liste ihrer Nahrungspflanzen noch ansehnlich vergrößeren lassen, wenn man aus der Erfahrung annimmt, daß der größte Theil (wo nicht alle) der überwinternden Raupen leicht mit allem vorlieb nehmen, da sie bey ihrer frühen Erscheinung nicht in dem Falle sind, unter den wenigen herborgeschossenen Pflänzchen lange wählen zu dörfen. Ihre Entdekung erfodert ein behutsames Benehmen, weil sie, sobald ihr Wohnort nur im mindesten beunruhiget wird, sich sogleich zusammen krümmet. Da sie nun gewöhnlich abschüssige Raine bewohnet, so rollet sie von der Stelle hinweg unter die umstehenden Pflanzen und Gräser, und ist alsdann schwer wieder zu finden. Auch ist hier die allgemeine Regel zu beobacheen, daß sie sich, wie alle überwinternde Raupen nur an jenen Stellen aufhalte, welche gegen die schneidenden Nord- und Ostwinde geschützet, und folglich gegen Sud und West gekehret sind, hier kann sie an heiteren Tagen die wohlthätigen Stralen der Frühlings-Sonne geniessen, ohne zugleich den unmittelbaren Wirkungen der heftigen Luftzüge ausgesetzet zu seyn. Ist die Witterung zu kalt, oder der Himmel mit Wolken über-

überzogen, so flüchtet sie sich in die Erde an die Wurzel hin, und kann da heraus-gegraben werden, wenn der Boden nicht durch den Frost geschlossen ist. Ihr Daseyn erkennt man alsdann an den frisch angefressenen Blättern, und dem zwischen demselben liegenden Raupenkothe. So lange die Kälte oder das trübe Wetter anhält, eben so lange bleibet sie in der Erde verborgen, erst dann kömmt sie wieder zum Vorscheine, wenn die Atmosphäre jenen Grad von Temperatur wieder erlanget hat, welche das Aufleben der Insekten aus dem Winterschlafe befördert.

Diese Erscheinung enthält den Aufschluß darüber, warum uns unter jenen Raupen, welche wir zu Hause überwinteren wollen, der größte Theil zu Grund gehet; sie kommen nämlich bey gelinder Witterung aus der Erstarrung zu sich, zugleich erwacht die Reizbarkeit in ihnen, sie suchen Nahrung, und müssen demnach, wenn sie keine finden, verhungern.

Auch bey der künstlichen Erziehung liebt die Raupe das Verborgene, und hielt sich bey mir immer unter dürren Blättern, welche ich ihr zu diesem Endzwecke in den Behälter gab, auf. Nur sehr selten bemerkte ich sie oben auf dem Futter. In ihrer Jugend nimmt sie zuweilen eine Stellung an, welche mit jener der Sphinxelarven Einiges gemein hat; sie hält sich nämlich nur mit den letzten Bauchfüßen fest, strecket die Mittelringe gerade in die Höhe, und läßt die vorderen wieder niedersinken, so daß sie einigermaßen die Gestalt eines lateinischen S beschreibet; doch stehen die Vorderringe alsdann mit dem Körper nicht in Liniengleicher Richtung, sondern etwas zur Seite gekehret (fast so, wie Klemann die Raupe der Phal. pallens abgebildet hat). Beunruhiget man sie in dieser Stellung, so beuget sie diese Ringe noch stärker seitwärts, und macht man es ihr endlich zu arg, so krümmet sie sich ganz zusammen, und läßt sich herab zur Erde fallen. Sie hat dieses alles, so wie ihre ganze Lebensart mit der, auch zu dieser Familie gehörenden **Butterblumeneule** (Noct. pallens) gemein, von der sie in ihrem Larvenstande auch schwer zu unterscheiden ist, besonders, was jene Varietät betrifft, welche **Hr. Knoch** in seinen Beyträgen 3. St. tab. I. fig. 12. abgebildet hat, denn bey der herannahenden Verwandlung erblaßt auch bey der **Wegericheule** der unterbrochene schwarze Streif, wie die übrige Farbenmischung nach und nach so sehr, daß man kaum eine Spure mehr davon entdecken kann; wiewohl dieß bey einigen Raupen mehr, bey anderen aber weniger geschiehet.

In dem Monathe April gehet, wie ich oben schon bemerket habe, gewöhnlich die Verwandlung zur Puppe vor sich; sie geschiehet unter der Erde in einem äusserst schwachen Gewebchen, das bey der ersten Berührung auseinander fällt. Bey mehreren Exemplaren bemerkte ich auch nicht einmal diese unbedeutende Hülle, sie verpuppten sich frey in der Erde.

Die **Puppe** fig. 9. ist von gewöhnlicher Gestalt nach dem Verhältnisse gegen die Raupe etwas klein, an der Schwanzspitze hat sie zwey steife kurze Borsten. Ihre Farbe ist ein vertriebenes glänzendes Okergelb. **Roesel** hat ihren Umriß gut gezeichnet, das Kolorit aber als oraniengelb beschrieben, und auch

(wenig-

(wenigstens in meinem Exemplare) zu hoch erleuchtet. Vermuthlich hat er Seine Abbildung, kurz nach der Verwandlung gefertiget, wo die Farben noch frisch und lebhaft, und gewöhnlich höher sind, als sie in der Folge erscheinen; was diese Vermuthung in hohem Grade wahrscheinlich macht, sind die bey Roesel auf den Flügelscheiden angedeuteten Spuren der Körperringe, welche bekanntlich bey frisch verwandelten Puppen wegen der Durchsichtigkeit der Flügelscheiden bemerket werden. Die Ruhe beträgt drey bis vier Wochen.

Der Schmetterling fig. 10. gehöret unter die mittleren ländlichen Eulen (Noct. rust. medias). Die Bartspitzen sind aschgrau mit röthlicher Mischung, und an den Spitzen oft etwas heller gefärbt. Die Augen sind grauroth. Der Kopf hat die nämliche Farbe. Die Fühlhörner sind rothgrau an der Wurzel weißlich, doch findet man auch Exemplare, bey denen sich die weißliche Erhöhung noch weiter erstrecket. Der Halskragen ist rothgrau mit einer bräunlichen Querlinie, die aber meistens sehr undeutlich angeleget ist. Der Rückenschopf bestehet aus dreyen Theilen, hat die Farbe des Halskragens und vorne ein kleines Kämmchen, das bey dem weiblichen Geschlechte etwas stärker ausfällt, als bey dem männlichen. Körper und Brust haben einerley Farbe, nämlich ein helles Grau mit röthlicher Mischung. Ersterer ist an den Seiten mit Haarfranzen, und bey den Männchen an der Spitze mit einem kleinen Haarpinsel versehen. Die Füße haben eben dieses Kolorit, nur die Vorderen sind an der Aussenseite etwas dunkler.

Die Vorderflügel haben eine röthlichgraue Grundfarbe, die bald von stärkerer, und bald von schwächerer Mischung ist. Zwey ziemlich breite helle Binden mit einer dunkeln Einfassung, und ein kleiner weißer Flecken sind ihre ganze Verzierung. Die erste Binde stehet nahe bey der Mitte, ist wellenförmig, gewöhnlich mit drey Ausbogungen, und hat gegen aussen zu einen schwachbraunen Rand. Die zweyte stehet jenseits der Mitte, und erstrecket sich nahe zum Rande hin; sie ist gegen innen zu mit zugerundeten Zähnchen versehen, die ebenfalls schwachbraun eingefaßt sind; gegen aussen, oder dem Untenrande zu hat sie oben einen scharfwinkeligen Ausschnitt. Nicht bey allen Exemplaren sind aber diese Zeichnungen mit gleichem Ausdrucke entworfen, sondern bey verschiedenen kaum zu bemerken, besonders sind die Zähnchen an der zweyten Binde oft ganz unsichtbar, man entdecket alsdann nur eine Reihe brauner Punkte, welche aber nichts anders, als Spuren der verloschenen Zahneinschnitte sind. Das weiße Fleckchen stehet etwas jenseits der Mitte, an der nämlichen Stelle, wo sich bey den anderen Eulenphalänen der Nierenmackel befindet, grade auf dem Punkte, wo die Hauptader des Flügels den größten Theil ihrer Arme gegen den Unterrand ausbreitet. Die Gestalt dieses Fleckchens ist unbestimmt, nicht immer stellt sie ein Mondchen vor, wie es Hr. Fabrizius beschreibet; es ist bald ein Dreieck, bald rund, und bald wieder von einer andern Figur; überhaupt ist die Phaläne in Farbe und Zeichnung sehr wandelbar. Unter vielen die ich schon erzogen, habe ich noch nicht zwey sich durchaus ähnliche Exemplare erhalten.

Hr.

Hr. Fabrizius scheint bey der Beschreibung dieser Eule einem eignen Ideengange gefolget zu seyn, er beschreibet nur die dunkeln wellenförmigen Ausbogungen und Einkerbungen der Binden, daher kömmt es demnach, daß wir in seiner Karakteristik nur von zwey Strichen brauner Mondchen lesen. Vermuthlich war sein Exemplar von jenen Abänderungen, an denen wegen der verloschenen Grundfarbe und Zeichnung, der Umfang der Binden nicht genau erkannt werden konnte.

Die Unterflügel sind aschfärbig und glänzend, mit einem röthlichgrauen Saume; und bisweilen von dem vorderen Rückenwinkel an, bis zum Aussenrande etwas lichter, welches man vorzüglich bey dem weiblichen Geschlechte bemerket.

Unten haben alle Flügel einen ziemlich lebhaften Perlenmutterglanz mit einem röthlichgrauen Saume, und eben so gefärbten Aussenrändern. Auf den vorderen siehet man gewöhnlich Spuren der Zahneinschnitte durch, und bey den Männchen bemerket man in der Mitte einen grauen Schatten. Die Unteren sind von dem vorderen Rückenwinkel bis zur Spitze des Aussenrandes, nebst einer Strecke des letzteren auf eine ziemliche Breite mit bräunlichen Atomen bestreuet; zuweilen bemerket man auch eine bräunliche Punktenbinde.

Man findet ihn in den Monaten May und August; er hält sich so wie seine Raupe gern in der Nähe der Erde auf; ich habe ihn schon unter Wurzelblättern der Pflanzen, und an niederen Grashälmchen angetroffen. Daß er da schwer zu entdecken sey, braucht keiner Bemerkung. Im Anspießen ist Behutsamkeit nöthig, weil er gleich den anderen tagliebenden Eulen sehr leicht unruhig wird, und davon zu fliegen sucht, wenn man ihn berühret. Am Abend fliegt er an grasreichen Gegenden, nahe am Boden.

Seine Bruten scheinen sehr ungleich auszufallen, eines Theiles ist dieses aus den noch spät vorkommenden kleinen Räupchen zu schließen, da andere ganz erwachsen angetroffen werden.

Diese Phalänenart erscheinet also zweymal im Jahre, nämlich als **Raupe**: überwintert im **Hornung März** und einem Theile des Aprils, dann im Junius zu Ende, und bis in die Mitte des Julius. Der **Puppenstand** dauert gewöhnlich von der letzten Hälfte des Aprils bis zur Mitte des Monats May, und denn zum zweytenmale von der Mitte des Julius bis beyläufig in die letzte Hälfte des Augusts. Der **Schmetterling** wird in der letzten Hälfte des Mayes zum erstenmale, und zum zweytenmale von der letzten Hälfte des Augusts oft bis in den September gefunden.

Tab VII



Fig. 1. Ph. B. Bistrigata 2 Ph. B. Melagona 3. Ph. B Hebe var.
4 Ph. B. Querna 5. Ph. B. Clustera 6. mas. 7. foem. Ph. B. Dodonaea.

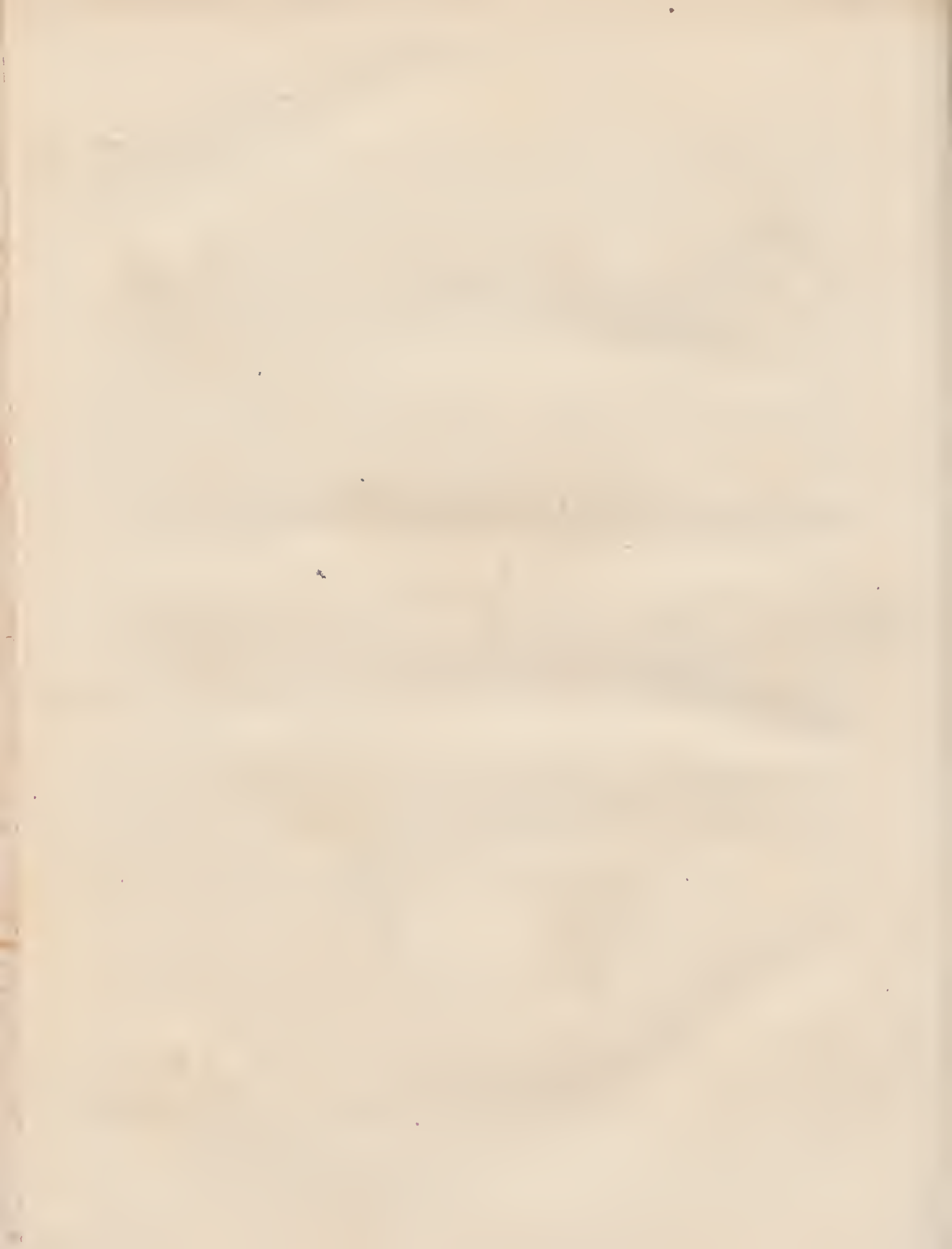




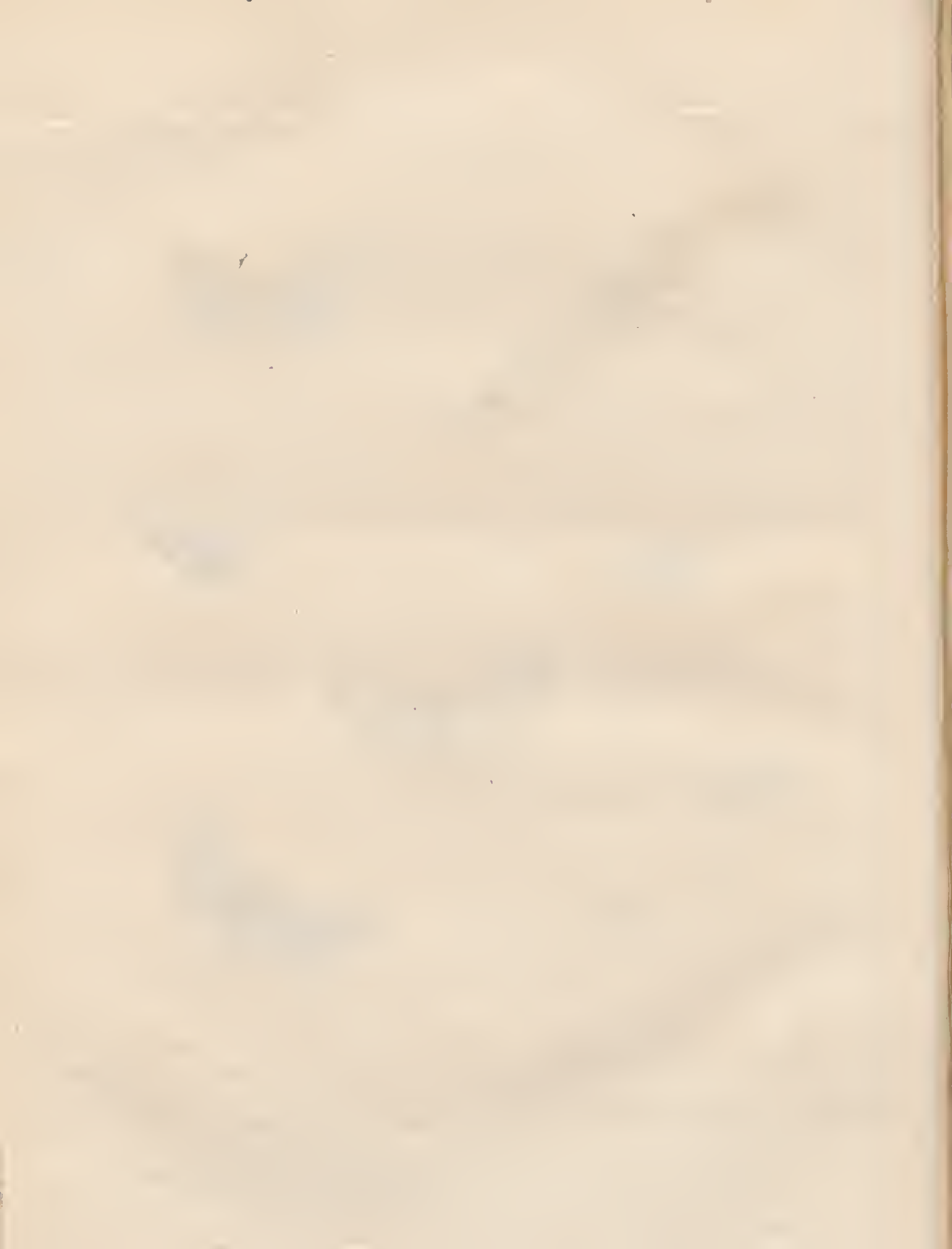
Fig. 1. Cassida vibex. 2. Cass. nebulosa. 3. Cass. fastuosa. 4. Cass. nobilis.
5. Coccinella ocellata. 6. Cocc. Argus. Cocc. 5 punctata. 8. Cocc. mutabilis.
9–10. Cocc. variabilis. 11. Cocc. impustulata. 12. Cocc. ribis. 13. Cocc. aurita.
15. Cocc. renipustulata. 14. Cocc. unifasciata. 16. Cocc. 6 pustulata. var.



Tab. IX.

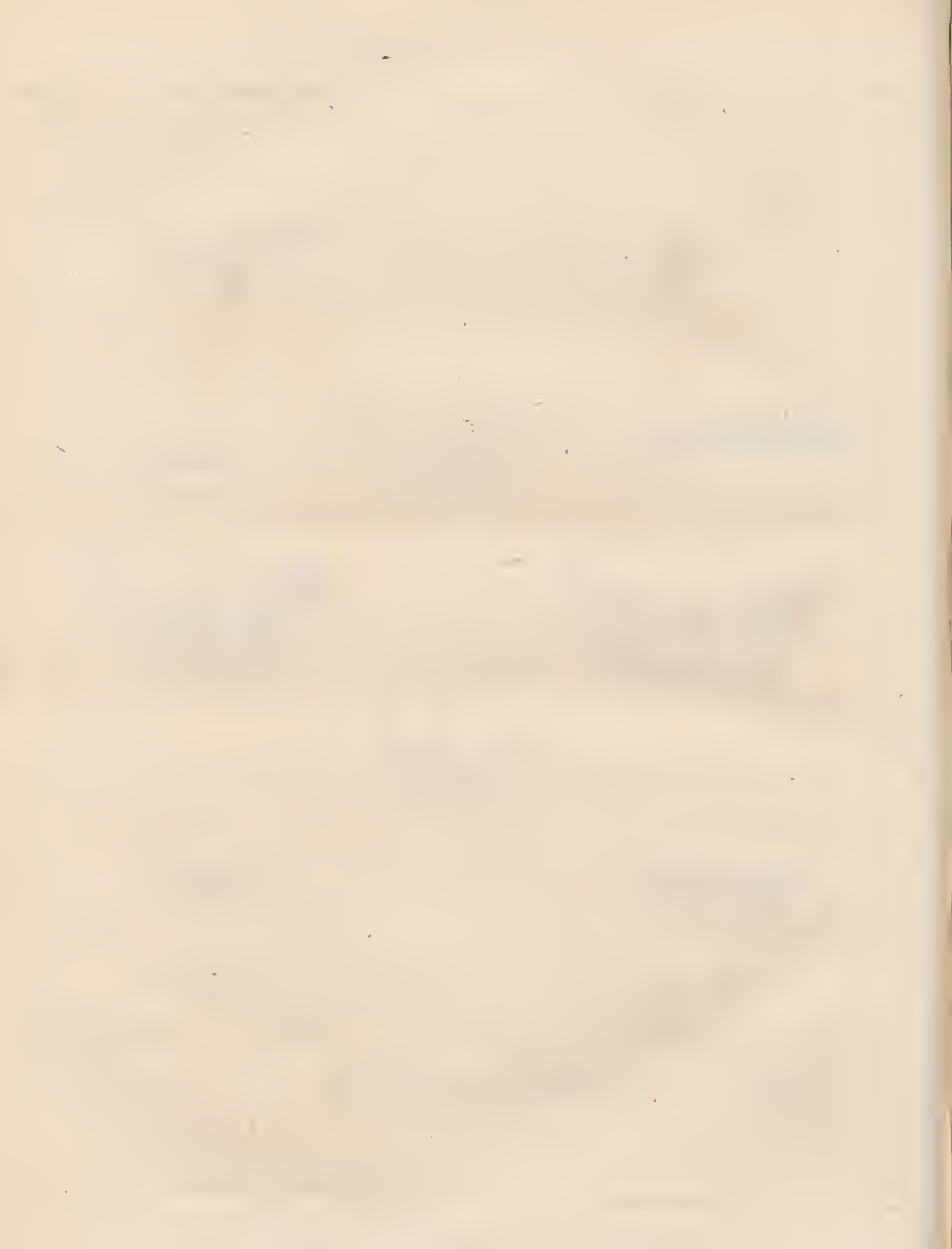


Fig. 1. Bomb. Ulula Fig. 2 Noct. Euphorbiae Fig. 3. ejus larva et fig. 4. pupa Fig. 5. Noct. Capsincola Fig. 6. Noct. Nunatrum Fig. 7. Tin. Onosmella Fig. 8. ejus folliculus.





F. 1. Noct. Gilvago. 2. Flavago. 3. Fulvago.
4. a. Porphyrea. 4. b. larva. 4. c. pupa. 5. Ferruginea.
6 Algae 7 Uncana 8 Trabeata

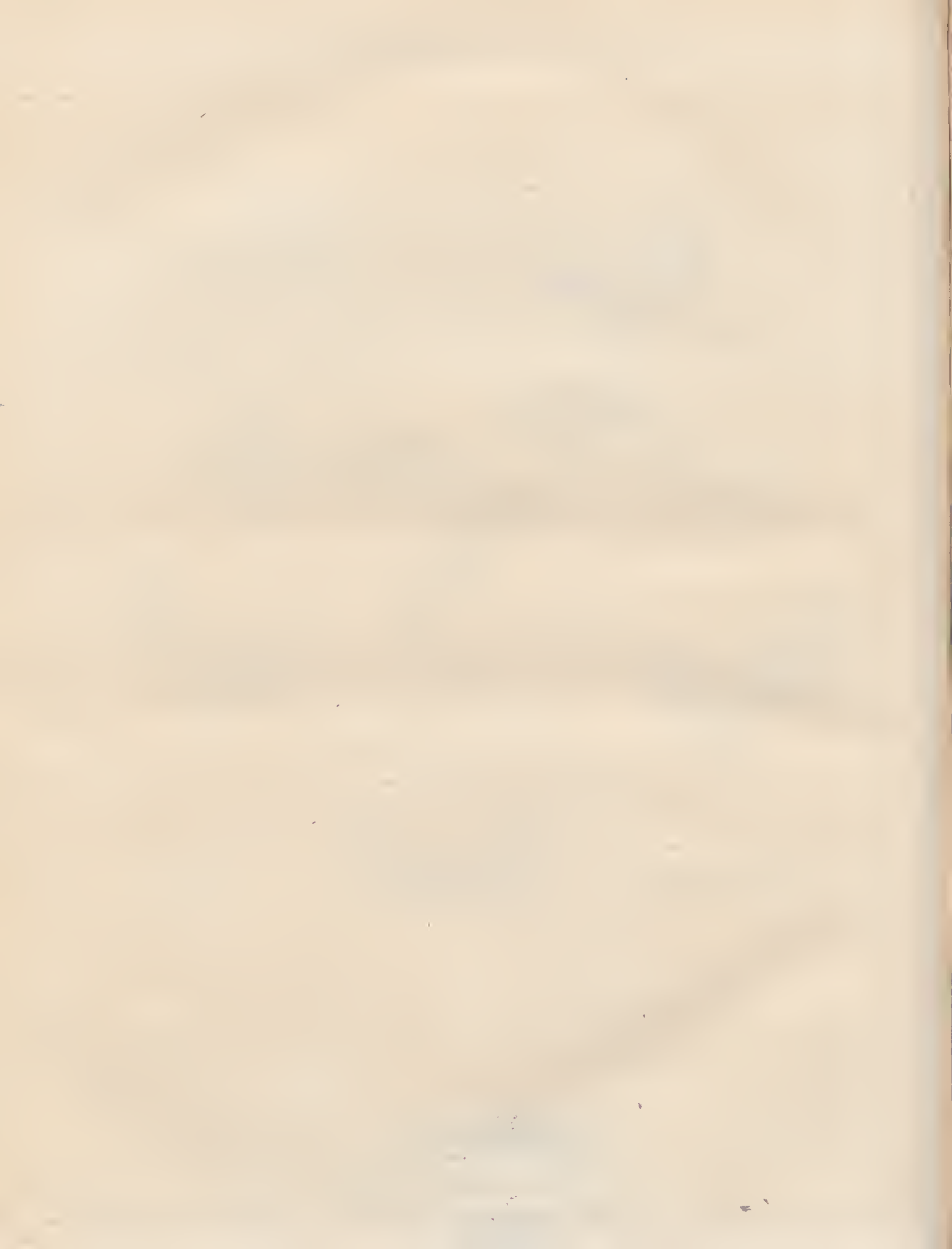


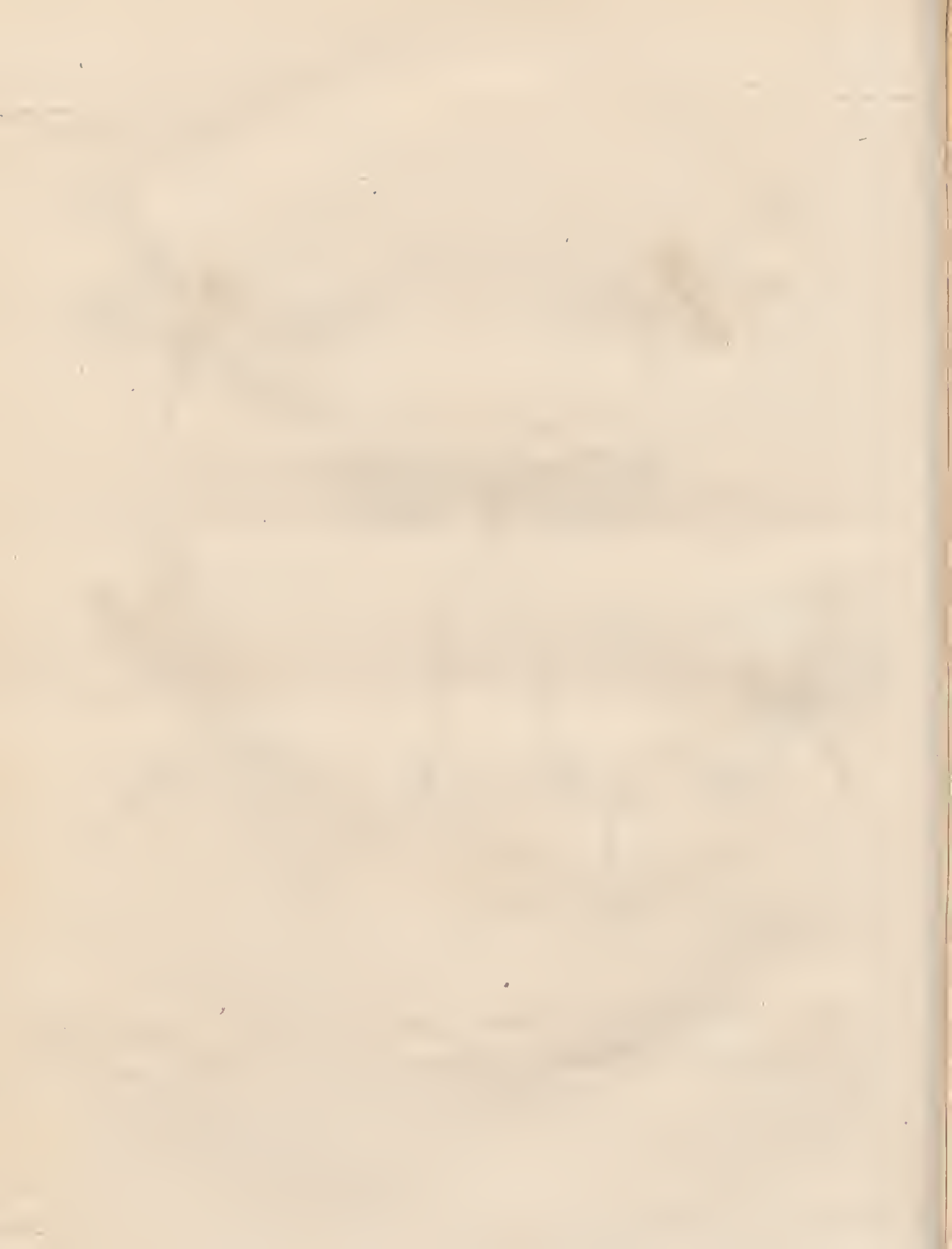


1 Panorpa Coa 2 Ascalaph niger 3 4 Ascal. longicornis
5. Myrmel. ocellatum 6 Myrmel. nemausiense.

M. Eleonora Hochecker, pinxit

Portmann sc.





Tab XII



1 larva, 2 Ph. N. Diffinis. 3. larva, pupa, 5. Ph. N. Dipsacea. 6. larva
7 Ph. N. Affinis. 8. larva, 9 pupa, 10. Ph. N. Albipuncta.

Beiträge

zu der

Insekten-Geschichte,

herausgegeben

von

Ludwig Gottlieb Scriba,

Pfarrer in Arheilgen im Hessen-Darmstädtischen, und Mitglied der Berlinischen Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Drittes Heft.

Mit sechs ausgemahlten Kupfertafeln.

Frankfurt am Main,

bei Varrentrapp und Wenner.

1793.



Nachricht des Herausgebers.

Ich muß meine entomologischen Freunde und Gönner bitten, daß Sie den langen Verzug der Ausgabe dieses Heftes gütigst entschuldigen. Es hätte schon voriges Jahr können ausgegeben werden: allein die bekannten Kriegsunruhen hinderten die Herren Verleger, es früher als jetzo zum Druck zu befördern. Wie ich auch dieses Heft zur gütigen Aufnahme und Beurtheilung empfehle: so sollte ich zugleich anzeigen, daß ich nach dem Rathe einiger meiner einsichtsvollen Freunde mit dem bald folgenden vierten Hefte den ersten Band schließe, auch die folgenden Bände aus dieser Ursache nicht stärker liefern werde, weil viele Liebhaber diese Schriften sich lieber band= als heftweise anschaffen, aus Sorge, sie möchten, wie es bei dem Fueßlischen Archiv geschehen, ein unvollendetes Werk erhalten.

Zum vierten Heft sind bereits die Tafeln gestochen. Sie enthalten ausser vielen Spannerphalänen und der Naturgeschichte verschiedener Eulen=phalänen noch eine Tafel mit nordamerikanischen Käfern, und zwey Tafeln mit 19 neuen, noch so wenig bearbeiteten Miniermotten, welche wegen ihrer Kleinheit einen eigenen Mann erfordern, der keine gemeine Kenntniß, Geschicklichkeit und Geduld besitzet, sie so vortreflich darzustellen, als es hier Herr Pezold gethan hat.



Verschiedene Schmetterlinge

beschrieben

von

Moriz Balthaser Borkhausen.

1) Phalaena Noctua Serena

Habichtskrauteule.

(auf der Tafel Noctua Hieracii unterschrieben.)

Tab. XIII. Fig. 1. 2.

Cristata, alis deflexis margaritaceo albidis: fascia lata fusca utrinque pallide flavo marginata.

Perlweise hellbraunstreifigte Eule *N. Serena*. (Unbekannte Raupe.) System. Verz. der Schmett. der wien. Gegend. S. 84. Fam. P. n. 4.

Noctua

Noctua Serena. Fabricii Mantiss. Ins. T. II. p. 171. n. 242.-*De Villers* Entom. Linn. T. IV. p. 482. Jung Verz. Göze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 218.

La Claire de Villers l. c.

La Ioconde. Papillons d'Europe T. 240 n. 352. (Mit Noct. Viminalis Fabr. oder mit meiner Saliceti verwechselt.)

Descriptio.

Larva. (f. 1.) modo obscure viridis, modo fuscescens, modo flavicans: punctis numerosissimis fuscis, linea laterali flavicante, spiraculis obscure fuscis, pedibus ventreque pallide viridibus, capite laete brunneo: triangulo saturatiore supra os.

Variat 1) absque linea laterali flavicante; 2) punctulis segmentorum (tribus primis exceptis) in strias obliquas ordinatis lineaque laterali obscure viridi praeter flavicantem punctulisque inter utramque numerosissimis viridibus.

Habitat in *Hieracio umbellato, Leontodonte hispido et hirto, Sonchoque palustri*, flores exedens.

Pupa folliculata brunnea splendida. *Quies* trium aut quatuor hebdomadum.

Phalaenae (Fig. 2.) *palpi, caput et dorsum* caeruleo albida et fusco variegata; *antennae* fuscae, oculo armato albido annulatae; *abdomen* canum; *pectus* albidum, *pedes* cinerei: *tarsis* albido annulatis; *alae* crenatae; *anticae* margaritaceae in medio inter strigas duas flavescentes cinereo fuscae: stigmatibus duobus, orbiculari et reniformi, margaritaceis; apici alarum propius macula cinereo fusca, ad quam linea undulata nigra usque ad angulum interiorem ducta incipit; margo posticus punctis trigonis notatus; *alae posticae* laete cinereae: fascia nigricante ad marginem posticum et puncto albido ad angulum ani. *Subtus alae anticae* cinereae, ad marginem interiorem albidae: limbo

margarita-

margaritaceo ad marginem posticum, punctoque interdum medio nigro; *posticae* albidae puncto medio nigricante, fasciisque striisque cinereis.

Die Raupe dies.r zwar kleinen aber schönen Eule fand ich mehrmalen im Julius auf dem Schirmhabichtskraute (hieracium umbellatum), auf dem rauhen Löwenzahn (Leontodon hispidum et hirtum) und auf dem Sumpfhaasenkohl (Sonchus palustris.)

Sie variirt in der Grundfarbe und bleibt sich auch nicht einmal in den verschiedenen Häutungen gleich. Manche waren schmutzig grün, manche bräunlich, manche zogen ins Gelbliche. (Eine der gewöhnlichsten ist auf der Tafel abgebildet.) Ueber den Rücken stehen unzählige dunklere Pünktchen, welche die Grundfarbe noch dunkler machen; bey genauer Betrachtung aber sieht man die hellen Zwischenräume. In jeder Seite ziehet vom Kopfe bis ans Ende des Körpers nahe über den Füssen her eine gelbliche Linie. Die Luftlöcher sind dunkelbraun; die Füsse und der Bauch sind mattgrün, der Kopf ist hellbraun und hat über dem Maul einen dunkeln Triangel.

Ich fand zwey merkwürdige Varietäten dieser Raupe, welche ich vielleicht in der Folge noch in Abbildung vorlegen werde. Der ersten fehlte der gelbe Seitenstreif, die Grundfarbe des Körpers war ein mattes Grün und über den Rücken standen unzählige rostfarbige Punkte; die Seiten waren rein von Punkten und die Luftlöcher zeigten sich deutlich.

Die andere war gelblich grün und hatte den gelben Seitenstreif. Ueber diesem zeigte sich eine haardünne dunkelgrüne Linie, welche vom Kopfe durch alle Gelenke bis ans Ende des Körpers lief. Der Raum zwischen dieser und dem Seitenstreife war mit unzähligen dunkelgrünen Punkten belegt und in diesem Raume standen die Luftlöcher. Ueber den Rücken waren die drey ersten Ringe, wie bey den gewöhnlichen Raupen mit dunkelbraunen Punkten bestreut; von hier aber zeigten sich auf jedem Ringe zwey nach hinten gegen einander geneigte und einen Winkel bildende Striche, welche aus gehäuften Punkten zusammengesetzt waren. Diese Raupe erhielte ich von der Sonchus palustris, auf welcher ich nachher keine wieder fand.

Ich habe schon angeführt, daß sie sich auch nicht in den Häutungen gleich bleibt; Raupen, welche vor der letzten Häutung eine grüne Grundfarbe hatten, wurden nach derselben bräunlich und so umgekehrt; andere blieben sich gleich.

Der ganze Körper ist walzenförmig und nackt.

Sie ist sehr lebhaft. Wenn man sich ihr nähert, so rollt sie sich zusammen, und sucht sich durch Fallen zu retten. In der Ruhe sitzt sie auf der Blüte ihrer Futterpflanze, welche sie zur Nahrung den grünen Blättern vorzieht, still.

Zur Verwandelung fertigte sie sich bey mir ein Gewebe unter den Abnuzzen von ihrer Futterpflanze und wurde darin eine hellbraune glänzende Chrysalide von gewöhnlicher Gestalt. Die Phaläne entwickelte sich in drey bis vier Wochen.

Die Fühlhörner der Phaläne erschienen dem blosen Auge bräunlich, durch die Lupe aber erscheinen sie braun und weiß geringelt. Der Kopf mit den Bartspitzen und dem Rücken sind blaulichweiß und bräunlich geschekt. Der Hinterleib ist weißgrau; die Brust weiß. Die Füße sind grau und haben braun und weiß geringelte Fußblätter.

Die Flügel sind sehr fein und rund gezahnt. Die vordern haben eine perlfarbige oder blaulichweise Grundfarbe. Es zeigen sich, wie bey den meisten Eulen, drey Querstreife, ein kleiner abgebrochener an der Wurzel, ein wellenförmiger der Mitte näher und endlich ein bogenförmig nach hinten geschweifter und in kappenförmigen Zügen laufender. Alle sind von dunklen Linien gesäumt und von gelblicher Farbe, bald in stärkerer, bald in schwächerer Mischung. Der Raum zwischen den beyden hintersten Streifen ist graubraun ausgefüllt und bildet eine graubraune von den beyden Streifen gelblich gerandete Binde. In dieser stehen die gewöhnlichen Flecken, deren vorderer zirkelförmig, der hintere aber nierenförmig ist; beyde sind perlfarbig und haben einen graulichen Mittelpunkt. In der Nähe der Flügelspitze ist ein graubrauner Flecken, von welchem eine feine schwärzliche Wellenlinie mit dem Hinterrande parallel bis in den Innenrand läuft. An dem Hinterrande stehen schwarze pfeilförmige Punkte und die Franzen sind blauweiß und schwarz geschekt. Der Vorderrand ist weiß und schwarz gefleckt.

Die

Die Hinterflügel sind hellaschgrau mit einem schwärzlichen Bande am Hinterrande, in welchem nahe am Innenwinckel ein weißlicher Punkt und ein solches Strichchen steht. Die Franzen sind hellgrau.

Auf der untern Seite sind die Vorderflügel hellaschgrau, gegen den Innenrand weißlich, mit einem blauweißen Saume am Hinterrand, und bisweilen mit einem schwärzlichen Mittelpunkte; die hintern sind weißlich, mit einem schwärzlichen Punkt und grauen Bändern und Streifen. Diese Zeichnungen sind bald stärker, bald schwächer aufgetragen; manchmal fehlen sie ganz, und die Flügel erscheinen einfärbig.

Ehe als ich wußte, daß diese Eule die N. Serena Vienn. wäre, nannte ich sie N. Hieracii, welcher Name daher auch auf die Tafel gekommen.

2) Phalaena Noctua Protea.

Cerreicheneule.

(Auf der Tafel N. Thalassina unterschrieben.)

Tab. XIII. Fig. 3.

Cristata, alis deflexis albido, virescenti, fuscoque variis: stigmatibus albidis.

Zerreicheneule Wien. Verz. S. 84. Fam. P. n. 8.

N. *Protea*. Wien. Verz. l. c. Göze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 218. n. 172. Jung Verz. europ. Schm.

Le Jaspe verd papillons d'Europe tab. 214. n. 292.

Descriptio.

Larva laete viridis, flavo irrorata: linea laterali flava, strigisque lateralibus fuscescentibus obliquis.

Habitat in quercu robore et fructipendula.

 Pupa

Pupa subterraneo folliculata brunnea. *Phalenae* (Tab. XIII. fig 3.) *palpi* fuscescentes, apice albidi; *antennae* fuscae basi albidae; *caput* in fronte et vertice subcristatum, et fusco albidoque varium; *collare* fusco viride: taenia angusta nigro fusca fimbriaque albida; *dorsum* antice crista bifida postice infundibuliformi instructum albidum humeris fuscoviridi marginatis; *abdomen* canum, atomis fuscis; *pedes* cinerei, fusco irrorati, extus strigis nigris; *tarsi* fuscescenti albidoque annulati, *alae anticae supra* virescenti, fusco albidoque variae: stigmatibus, orbiculari et reniformi, albidis margineque postico crenatis; *subtus* in disco cinereae, marginibus albidae fusco irroratae: macula media lunari: pupilla albida; *posticae supra* albidae vel ochraceae, margine postico cinereo fusco: puncto nigro lineolaque albida vel ochracea in angulo ani; subtus albidae fusco irroratae macula ocellari media.

Die Raupe dieser Eule lebt auf Eichen, sowohl auf der Stieleiche, als auf der Klebeiche. Ich fand sie im May. Sie ist fast walzenförmig, doch nach vorn hin etwas schlanker gebaut. Ihre Farbe ist ein helles liebliches Grün, welches überall mit gelben Pünktchen bestreut ist. In jeder Seite nahe über den Füssen ist ein gelber Streif, und über demselben finden sich braune schrege Striche, welche in sehr schwacher und kaum zu bemerkender Anlage vorhanden sind.

Im Anfange des Junius verwandelte sie sich in der Erde in einem mit Erdkörnern vermischten Gewebe in eine braune glänzende Puppe, und in der Mitte des Julius erhielt ich die Phaläne.

Die Bartspitzen derselben sind bräunlich, mit weißlicher Spitze; die Fühlhörner bräunlich, an der Basis weißlich; der Kopf ist auf der Stirne und dem Scheitel fein gekämmt, und braun und weiß bunt; der Halskragen braun grün, mit einem schmalen braunschwarzen Band und einer weißlichen Einfassung. Der Rücken hat vorn einen zweyspaltigen und hinten einen trichterförmigen Kamm, ist weißlich, und die Schulterecken sind braun grün gerandet; der Hinterleib ist weißgrau mit braunen Stäubchen; die Füsse sind

aschgrau

aschgrau und braun bestäubt, haben aussen schwarze Striche und braun- und weißgeringelte Fußblätter.

Der Hinterrand der Vorderflügel ist fein gezähnt. Auf der Oberseite haben sie eine liebliche Mischung von Weißgrau, Braun und Grün, welches in marmorartigen Schattirungen auf eine fast unnachahmliche Art durcheinander vertrieben, worin man aber doch bey genauer Betrachtung die gewöhnlichen Querstreife entdecken kann. Die Narben, eine runde und eine nierenförmige, sind weißlich, fein braun eingefaßt, und in der Mitte mit Braun getieft; ausser denselben sieht man ein aus breiten bräunlichen Strichen zusammengesetztes Zeichen, welches einige Aehnlichkeit mit der Zahl 4 hat, und sich auf dem rechten Flügel in verkehrter Stellung zeigt. Der Vorderrand ist grünlich und schwarz gefleckt, und gegen die Flügelspitze weiß punktirt. Die Franzen sind bräunlich und weißlich gestrichelt. Auf der Unterseite sind sie im Diskus aschgrau, um die Ränder weißgrau, mit braunen Atomen bestreut. In der Mitte ist ein schwarzes Mondfleckchen, mit weißer Pupille.

Die Hinterflügel sind oben bald weißlich, am Hinterrande aschgrau, bald ockergelblich, am Hinterrande grau braun, bisweilen mit einer feinen schwärzlichen geschwungenen Querlinie; unten bald mehr, bald weniger weißlich mit braunen Atomen bestreut, und in der Mitte mit einem Augenfleckchen.

Es variirt diese Eule ausserordentlich, und verdient daher mit Recht den Namen Protea. Manche sind so sehr mit Grün gedeckt, daß man fast gar nichts von der weißlichen Farbe sieht; bey manchen hat das Weißliche die Oberhand, und man sieht nur weniges Grün; bey noch andern erscheint das Braune in stärkerer Mischung. Bey manchen sind alle Farben in gleichem Maase in einander gemischt, und manche haben noch einen Zusatz von Rostfarbe. Die unzähligen Nüancen in der Farbenmischung lassen sich unmöglich mit Worten angeben.

Ich erhielt diese Eule zuerst unter dem Namen Thalassina, ich wurde nachher aber durch Herrn Gerning und Herrn Brahm eines Bessern belehrt. Die Thalassina V. steht in sehr naher Verwandtschaft mit ihr, und um diese

beyde

beyde ſich ſo auffallend ähnlichen Eulen gehörig zu unterſcheiden, werde ich letztere in dem folgenden Hefte abbilden laſſen.

3) Phalaena Noctua Carpophaga.

Lichtröſcheneule.

Tab. XIII. Fig. 4.

Criſtata, fuſco griſea: linea ad marginem poſticum flaveſcente, adiacentibus maculis tribus ſagittatis nigris.

Deſcriptio.

Larva obſcure oſſea luteo-fuſco ſtrigata.

Habitat in *Lychni dioica*, *cucubalo Behen* aliisque affinibus, ſemina exedens.

Pupa ſubterraneo-folliculata brunnea, linguae vagina ad alarum vaginarum apicem ſupra abdomen prominente.

Phalaenae (Fig. 4.) *palpi*, *caput*, *antennae*, *collare et dorſum* griſeo fuſca; *humeri* griſeo fuſci, fuſco marginati; *dorſum* antice criſta bifida, poſtice infundibuliformi inſtructum; *Abdomen* fuſco griſeum, uti et *pedes*, qui *tarſis* fuſcis flaveſcenti annulatis gaudent. *Alae anticae ſupra* griſeo fuſcae: ſtrigis maculisque flaveſcentibus, fuſco marginatis; linea undata flaveſcens ad marginem poſticum, cuius lateri inferiori tres parvae maculae ſagittatae adiacent; margo poſticus crenatus nigro punctatus: ciliis griſeo fuſcis flavo variegatis; *ſubtus* fuſceſcenti griſeae: puncto ſtrigaque transverſa ſaturatiori; *poſticae ſupra* fuſceſcenti griſeae ad marginem poſticum nigro cinereae: litura flaveſcente ad angulum ani; *ſubtus* fere ochraceae, fuſco irroratae: puncto medio ſtrigaque transverſa fuſca.

Die Raupe dieſer Eule findet man im Julius und Auguſt auf dem zweyhäuſigen Lichtröschen (Lychnis dioica) auf Gliedweich (Cucubalus Behen) und

und andern nelkenartigen Pflanzen. Sie hält sich nur an die Saamenkapseln, in welchen sie in der Jugend ganz verborgen lebt, und hat mit den Raupen von Phal. Capsincola, Cucubali, Lychnidis und Dipsacea gleiche Lebensart.

Ihre Verwandelung tritt sie in der Erde an, in welcher sie ein mit Erdkörnern vermischtes Gewebe fertiget. Die Puppe gleichet der Puppe der Phal. Capsincola, auch bey ihr ragt an der Spitze der Flügelscheiden die Saugrüsselscheide noch über einen Theil des Hinterleibes hinaus.

Im Frühlinge des folgenden Jahres entwickelt sich die Phaläne.

Der Hinterrand der Flügel ist sanft gekerbt. Die Grundfarbe der vordern ist gleichsam ein aus Bister und Umbra gemischtes Graubraun, welches bald heller, bald dunkler erscheint. Die vier Querstreife fallen ins Gelbliche und sind braun gerandet. Der an der Wurzel ist sehr undeutlich und unterbrochen, die drey übrigen haben eben die Bildung, wie bey den ähnlichen Eulen. Die gewöhnlichen Narben sind gelbgrau, braun eingefaßt und in der Mitte schwach bräunlich getieft. Unter dem runden steht eine Zapfenmackel, welche etwas gesättigter braun, als die Grundfarbe ist, und eine dunkelbraune Einfassung hat. Der hinterste Streif nahe am Hinterrande hat die hellste Farbe und läuft sehr zackig, an seiner innern Seite stehen drey schwarze Pfeilfleckchen, welche ihre Spitze nach innen kehren. Am Hinterrande steht eine Reihe schwarzer auf dem Rücken gelblich gesäumter Mondfleckchen, und die Franzen, welche mit dem Grunde gleichfärbig sind, sind gelb gestrichelt. Der Vorderrand ist gelb und dunkelbraun gefleckt und gegen die Flügelspitze, wo die vordere Rippe sich braun färbt, mit drey gelben Punkten besetzt.

Die Hinterflügel sind bräunlich grau, am Hinterrande dunkelgrau braun mit einem hellen Wisch am Innenwinkel und bräunlich grauen.

Unten sind die **Vorderflügel** bräunlichgrau, die hintern fallen ins Ockergelbliche, mit dunkelbraun grauen Schattirungen gegen den Hinterrand, einem braunen Mittelpunkt und einer solchen Querlinie hinter demselben.

Der Kopf mit den Bartspitzen und Fühlhörnern, der Halskragen, der Rücken und die Schulterdecken haben die Farbe der Vorderflügel, und letztere sind mit einem dunklern Braun eingefaßt. Der Rücken hat vorn einen zweytheiligen und hinten einen trichterförmigen Kamm. Der Hinterleib und die Füße sind graubraun und letztere haben braune, gelblich geringelte Fußblätter.

Das Männchen ist etwas kleiner als das Weibchen und etwas schlanker gebaut. In der Stärke und Schwäche der Grundfarbe ändert diese Eule mannigfaltig ab.

Sowohl ihre Zeichnung als auch die Zeichnung der Raupe ordnet sie zur Familie O. des Wiener Verzeichnisses: Breitstreifraupen; Jaspisfarbigte Eulen.

4) Phalaena Noctua Echii.
Natterwurzeule.

Tab. XIII. Fig. 5.

(N. Syngenesiae unterschrieben.)

Cristata, alis deflexis albido brunneoque variis: strigis transversis crenatis stigmatibusque albidis fusco marginatis.

Phal. Irregularis, der Buntscheck. Berl. Magaz. 3. B. S. 394. n. 65: Naturforscher 9. St. S. 130. Götze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 194. Jung Verz.

Eule, buntscheckigte; Deutsche Encyclop. 9. S. 77.

Descriptio.

Phalaenae palpi caput que albida; *antennae* fuscescentes, dorso albido; *collare* albidum margine fuscescente; *Dorsum* cristatum albidum pallide brunneo mixtum; *abdominis* tergus cinerascens, venter albidus. *Pectus* album; tarsi albidi fusco annulati. *Alae anticae supra* albido brunneoque variegatae: strigis quatuor undato crenatis fusco inductis, stigmatibusque albidis fusco marginatis; ciliae albido fuscoque variegatae; *subtus* cinerascenti fuscescentes: limbo lato albido, puncto medio lineaque transversa postica saturatiore; *posticae supra* fuscescenti cinereae: fascia lata marginis posterioris fuscescente, puncto medio, lineaque transversa concolore; *subtus* albidae puncto medio strigisque duabus transversis fuscis.

In der Gestalt und in der Zeichnung hat diese Eule einige Aehnlichkeit mit der N. *Runica* Vienn. aber sie ist um die Hälfte kleiner und differirt in der Farbe.

Die

Die Vorderflügel sind oben weißlich und hellbraun gescheckt, fast auf eben die Art, wie bey der N. Runica, die Querstreife, welche sich eben so, wie bey mehreren scheckigten Eulen finden, sind weißlich und von braunen kappenförmigen Linien gesäumt. Von den gewöhnlichen Narben ist die vordere rund, die hintere nierenförmig, letztere ist in ihrem untern Theil etwas schwärzlich angelegt, und beyde sind braun umzogen. Die Franzen sind weißlich und braun gescheckt; unten sind sie bräunlich graulich mit breitem weißlichen Saum und gescheckten Franzen. In der Mitte zeigt sich ein dunklerer Punkt und hinter diesem eine solche Querlinie.

Die Hinterflügel sind oben bräunlich grau, mit einem breiten bräunlichen Bande am Hinterrande, einem bräunlichen Mittelflecken und einer bräunlichen Querlinie zwischen dem Band und dem Flecken; unten sind sie weißlich, haben einen braunen Mittelpunkt und hinter diesem zwey Querstreife, von denen der hintere breiter und beynahe eine Binde ist.

Die Fühlhörner sind auf dem Rücken weißlich, übrigens bräunlich. Die Bartspitzen und der Kopf sind weißlich. Erstere sind sehr stumpf und die nackte Spitze läßt sich kaum wahrnehmen. Der Halskragen ist weißlich mit einem bräunlichen Saum. Der Rücken ist weißlich und bräunlich gezeichnet. Der Hinterleib graulich und auf dem Bauch weiß. Die Brust ist weiß und die Fußblätter sind weiß und bräunlich geringelt.

Das Weibchen ist etwas größer als das Männchen und hat eine dunklere Zeichnung. Sein Hinterleib ist stärker, spitzt sich stark zu und endiget sich mit einem ziemlich starken Legestachel.

Es finden sich Varietäten bey dieser Eule, wo die bräunlichen Schattierungen beynahe ganz die Flügel decken, und nur wenig von der Grundfarbe hervorleuchtet.

Ich fand diese Eule zuerst auf den Blüten verschiedener syngenistischer Pflanzen, als des Löwenzahns, des Habichtkrautes ꝛc. weshalben ich sie N. Syngenesiae nannte, welcher Name daher auch auf die schon vor 6 Monathen gestochene Tafel kam. Nachher fand sowohl ich, als Herr Brahm sie öfters im Nachsommer frisch ausgekrochen unter den Blättern des Natternkopfes (Echii vulgaris) woraus ich schließe, daß ihre Raupe vielleicht an dieser Pflanze leben mag.

So lange ich die Raupe nicht kenne, zähle ich diese Eule zur Familie F. des Wiener Verzeichnisses: fleckigte Eulen.

5) Phalaena Noctua Tineodes.

Schwarze weißwechselnde Eule.

Tab. XIII. Fig. 6.

Alis subpatentibus anticis albis: basi, fascia media inaequali margine postico fuscis.

N. Tineodes, die Grasmücke. Berlin. Magazin. III. p. 412. n. 92. Naturf. 9. St. S. 138. n. 92. Götze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 200. n. 44. Jung Verz.

N. Deceptoria Scopol. entom. carn. p. 214. n. 527. Götze a. a. O. S. 237. n. 314. Jung Verz.

N. Atratula, schwarze weißwechselnde Eule Wien Verz. S. 89. Fam. V. n. 7. Götze a. a. O. S. 222. Jung Verz.

Eule, mottenähnliche, Grasmücke deutsche Encyclop. 9. B. S. 85.

Descriptio.

Habitus Geometrae. *Alae anticae* albae, basi, fascia media angulum exserente, margineque postico nigro fuscis; pone fasciam mediam ad marginem exteriorem macula fusca: puncto albo ad nervum sito. Ciliae nigro alboque variae. *Alae posticae maris* cinereo albidae, ad marginem posticum fuscescentes, nitidae, *foeminae* obscure cinereae; in utroque sexu linea transversali ciliisque albis. *Subtus* in utroque sexu *alae anticae* nigrescenti-cinereae, marginem interiorem versus minus obscurae, fasciis duabus albidis ciliisque variegatis; *posticae* albae, ad flavescens vergentes: strigis duabus flexuosis punctoque medio fuscis, et linea punctorum nigrorum ante cilias albas.

Caput cum *antennis* et *palpis* nigro fuscum albidoque variegatum; *abdomen* cinereum.

Es fliegt diese kleine Phaläne, welche in ihrem Habitus viele Aehnlichkeit mit den Spannern hat, bey uns im Sommer häufig in den Wäldern.

Sie hat ohngefähr die Grösse der Noct. Degener, aber der Schnitt ihrer Flügel ist anders. Die Vorderflügel, welche bey der Degener sehr stumpf und am

Hin-

Hinterrande ausgeschweift sind, sind hier in der Spitze länger gestreckt und am Hinterrande gerade. Die Grundfarbe ist weiß. Quer durch die Mitte geht eine dunkel schwarzbraune breite gebogene und gezackte Querbinde, aus welcher an der äussern Seite ein über sich gebogener Hacken hervorsteht. In dieser Binde steht an ihrem Vorderrande ein weisser runder und an ihrem Hinterrande ein nierenförmiger Ring. Unmittelbar am Hinterrande geht noch eine dunkel schwarzbraune schmälere gezackte Binde her. Zwischen dieser und der ersten Binde ist am Vorderrande ein brauner Flecken, mit einem unmittelbar an der Nerve stehenden weissen Punkte. An der Basis hat der Vorderrand einen kleinen dunklen Schatten. Bey manchen Stücken färbt sich auch die ganze Basis dunkel. Die Franzen sind schwarz und weiß gescheckt, und vor ihnen lauft in der braunen Randbinde eine schwarze Punktenreihe her.

Die Hinterflügel sind beym Männchen graulich weiß, am Hinterrande bräunlich, glänzend; beym Weibchen dunkelgrau; bey beyden mit einer weissen Querlinie und weissen Franzen.

Auf der untern Seite sind beyde Geschlechter gleich gezeichnet. Die Vorderflügel sind schwärzlich grau, gegen den Innenrand heller mit zwey weißlichen Querbinden und gescheckten Franzen. Die Hinterflügel sind weiß, ins Gelbliche ziehend, mit zwey braunen gebogenen Querstreifen und einem solchen Mittelpunkte. Eine schwarze Punktenlinie scheidet die weissen Franzen von der Fläche.

Der Kopf ist mit den Fühlhörnern und Bartspitzen schwarzbraun und weiß gescheckt und der Hinterleib grau.

Es fliegt diese kleine Eule bey uns im Sommer häufig in den Wäldern. Von ihrer Naturgeschichte ist mir nichts bekannt.

6) Phalaena Noctua Strigilis.

Schwarzbraune weißbandirte Eule mit Kammstrichen.

Tab. XIII. Fig. 7.

Spirilinguis, cristata, alis deflexis nebulosis, denticulis setaceis intra fasciam terminalem.

Linne system natur. Ed. XII. p. 851. n. 161.
De Villers Entom. Linn. T. II p. 231. n 223.
Fabricii Mantiss. Ins. T. II. p. 272. n. 245.
Espers Eulen T. 146. N. 67. Fig. 1. 2.
Götze entom. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 157. Der Dreyring.
Müllers Uebersetz. des Linn. Nat. Syst. Der Dreyring.
Lang Verz. sein. Schmett. Der gestrahlte Nachtfalter.
Deutsche Encyclopädie — Eule mit drey Ringen gezeichnete, der Dreyring.
Jung Verz. der europ. Schmett. — *Strigilis N.*

Descriptio.

Magnitudo et fere etiam *statura* Noctuae Degeneris (Algae Fabricii) *Alae anticae* nigro fuscae. In medio longitudinis prope marginem superiorem maculae ordinariae, quarum anterior oblongo rotundata, posterior autem orbicularis est. Tertia macula oblongo rotundata infra anteriorem posita est, et lineae crenatae albae transversae ante ipsam positae adjacet. Pone maculas fascia transversa alba, in quam e nigro fusco colore denticuli aliquot setacei emittuntur. Margo posticus albo punctatus. Ciliae obscure fuscae. Margo superior apicem versus albo punctatus.

Alae posticae unicolores nigro cinereae, nitentes: linea marginali ciliisque albidis.

Subtus alae anticae nigrescenti cinereae: fasciis duabus saturatioribus; *posticae* lutescenti cinereae: puncto medio, strigisque duabus crenatis fuscis.

Antennae nigro fuscae; *palpi* caputque albida nigrescenti mixta. *Collare* albidum: fascia media nigra. *Dorsum* fuscum, nigro variegatum. *Abdomen* obscure cinereum: serie fasciculorum nigrorum in tergo. *Pectus venterque* lutescenti cinerea.

Es hat diese Eule die Grösse und ohngefähr auch die Gestalt der Noctua Degener (Algae Fabricii). Die Vorderflügel sind schwarzbraun. In der Mitte der Länge stehen in der Nähe des Vorderrandes die gewöhnlichen Flecken in Form zweener schwarzer Ringe, von denen der hintere etwas in die Länge gezogen ist, und

unter

unter diesem steht ein dritter ebenfalls länglichter Ring, der ebenfalls etwas in die Länge gezogen ist und sich an eine vor ihm stehende weisse schwarz gesäumte Querlinie anschließt. Hinter den gewöhnlichen Flecken steht eine weisse geschweifte, in ihrer Mitte der Länge nach etwas bräunlich schattirte Querbinde, in welche aus der braunschwarzen Grundfarbe fünf bis sechs schwarze dünne Strahlen fast bis in die Mitte hinein schiessen. An dem Hinterrande steht eine weisse Punktenreihe. Die Franzen sind dunkelbraun. Der Vorderrand ist gegen die Flügelspitze hin weiß punktirt.

Die Hinterflügel sind einfärbig schwärzlich aschgrau, glänzend, mit einer weißlichen Randlinie und weißlichen Franzen.

Unten sind die Vorderflügel schwärzlich aschgrau, mit zwey dunklern Schattenbinden. Die hintern sind gelblich grau, mit zwey schwärzlichen kappenförmigen Streifen, vor welchen ein schwärzlicher Punkt steht.

Die Fühlhörner sind schwarzbraun, die Bartspitzen und der Kopf sind weißlich und schwärzlich gezeichnet. Der Halskragen ist weißlich mit einem schwarzen Band in der Mitte; der Rücken hellbraun mit schwarzen Zeichnungen. Der Hinterleib ist dunkel aschgrau, mit einer Reihe kleiner schwarzer Büschchen auf der Oberseite.

Das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen, und hat eine schwächere Grundfarbe.

Ich habe diese Eule im Sommer in Gärten gefangen. Von ihren früheren Ständen ist mir nichts bekannt.

Schon war die Tafel gestochen, als ich die Fortsetzung des Esperschen Werks, worin diese Eule abgebildet ist, erhielte; man wird mir aus diesem Grunde diese wiederhohlte Abbildung verzeihen.

7) Phalaena Noctua Flavicornis, Pfingstmeyeneule.

Tab. XIII. Fig. 8.

Spirilinguis, cristata: alis superioribus cinereis: strigis atris transversis macula lutescenti media; antennis luteis.

Linn.

Linn. syst. N. ed. XII. p. 856. n. 182. Faun. suec. n. 1204. *N. Flavicornis.*
Müllers Uebersetzung, das Gelbhorn.
Brahm Insektenkal. 2. Th. S. 464. N. Flavicornis, Meyeneule.
De Villers Entom. Linn. T. II. p. 250. n. 261. *N. Sulphureo maculata.*
Deutsche Encyclop. 9. B. S. 90. Eule mit gelben Fühlhörnern.
Hübners Beytr. 2. B. 1. Th. 3. Taf. Fig. Q. *N. Flavicornis.*
Degeer Mem. T. II. p. 422. Tab. 7. Fig. 19. Phalene cendrée à deux taches couleurs de souffre. — Götzens Uebersetz. 2. Th. 1. B. S. 307. tab. 7. fig. 19. die aschgraue Phaläne mit zween schwefelgelben Flecken.

Descriptio.

Larva nuda albida, vel flavescens, vel virescens: utrinque serie macularum nigrarum supra et infra punctis ocellaribus albis circumdatarum, serieque simili inferiore prope pedes; capite brunneo: ore nigro.

Pupa folliculata obscure fusca, postice acuminata. *Folliculus* inter folia.

Imaginis antennae quasi gradibus lamellosae, luteae: rachi filiformi.

Caput palpique cinerea. *Dorsum* subcristatum cinereum, medio nigrum, latera gibba, quasi alarum rudimentis tecta.

Pectus albidum, interdum rubescens.

Tarsi albido nigroque annulati.

Abdomen supra cinereum, subtus albidum vel rubescens.

Alae anticae supra cinereae interdum ad marginem crassiorem purpurascentes: strigis nigris repandis, versus marginem tenuiorem propioribus, interiecta macula vel lutescente, vel flavescente, vel virescente, vel albida; ciliis albidis nigro maculatis; *subtus* cinereae strigis aliquot obsoletis nigris.

Alae posticae supra canae: umbra lata cinerea ad marginem posticum strigisque duabus vel sub-duabus mediis cinereis; ciliis albis; *subtus* uti supra, sed distinctius pictae; ciliae obsolete nigro maculatae.

Die ungezähnten Vorderflügel dieser wirklich schönen Eule sind oben aschgrau, bald in hellerer, bald in dunklerer Anlage und haben bisweilen am Vorderrande einen röthlichen Schiller. In der Mitte der Länge steht ein zirkelrunder bald hellgelber, bald trübgelber, bald grünlichter, bald weißlichter Flecken, vor und

und hinter welchem sich mehrere schwärzliche Querlinien von verschiedenem Ausdruck in wellenförmigem Laufe durchschwingen, so, daß die beyden Parthieen am Innenrande sich einander etwas mehr nähern und am Aussenrande etwas entfernter von einander stehen. Von den hintern ist bisweilen nur eine stark ausgedruckt und die übrigen sind obsolet, manchmal ganz verschwunden. In der Flügelspitze steht ein schreges schwarzes Strichchen und von diesem lauft eine schwarze Wellenlinie bis in den Innenwinkel herab. Die Franzen sind weißgrau und schwärzlich gescheckt.

Die **Hinterflügel** sind weißgrau mit aschgrauem Schatten am Hinterrande, einem oder zween aschgrauen Querstreifen vor demselben und weißlichen Franzen.

Unten sind die **Vorderflügel** aschgrau, mit zween dunklen Streifen; die **hintern** sind wie oben, nur deutlicher, gezeichnet.

Die Bartspitzen sind aschgrau mit gelblicher nackter Spitze. Die Fühlhörner sind fadenförmig und beym Männchen gleichsam stufenweiß geblättert, von Farbe trübgelb mit weißlicher Basis. Der **Kopf**, der **Halskragen**, und die ziemlich dicken Schulterdecken, welche gleichsam wie Flügelansätze aussehen, sind aschgrau; der schwachgekämmte Rücken zeigt sich zwischen den Schulterdecken als ein schwarzbrauner Streif. Der **Hinterleib** ist oben aschgrau, unten weißlich, oft mit einer röthlichen Mischung. Die **Fußblätter** sind weiß und schwarz geringelt.

In der hellern und dunklern Anlage der Grundfarbe, desgleichen in dem stärkern oder schwächern Ausdruck der Zeichnung variirt diese Eule mannigfaltig, und manche führen, wie ich schon angeführt habe, einen purpurfarbenen Schiller.

Die **Raupe** von ihr findet man des Jahrs zweymal, im May und Junius, dann wieder im August und September, auf **Weißbirken** (betula alba). Sie lebt zwischen Blättern, welche sie mit Fäden verbindet.

Sie ist nackt, weißlich oder gelblich, und bisweilen grünlich. Bey manchen ist der vordere Theil des Körpers mit schwärzlicher Farbe schattirt. Der Kopf ist dick und gelbbraun und auf beyden Seiten des Mundes einen schwarzen Flecken. Zu beyden Seiten des Rückens ist eine Reihe schwarzer Flecken, welche oben und

unten mit weissen Augenpunkten umgeben sind, und unter dieser ist gegen die Füsse hin noch eine solche Reihe.

Wenn die Zeit ihrer Verwandlung vorhanden ist, so macht sie sich ein Gewebe entweder zwischen Blätter, oder in die Kluft der Rinde, oder ins Moos am Fuß des Baumes, und wird darinn eine dunkelbraune hinten zugespitzte Chrysalide.

Von der ersten Generation entwickeln sich die Phalänen im Julius, von der zweyten in den ersten Tagen des folgenden Frühlings, gemeiniglich wann Ph. Parthenias fliegt und die Schnepfen streichen. Bey Tage sitzen sie in träger Ruhe an den Stämmen der Birkenbäume, gemeiniglich auf der Sommerseite, und werden nicht einmal durch den Nadelstich in Bewegung gebracht. Die Flügel tragen sie wie ein rundliches Dach.

Die Verwirrungen, welche bey dieser Eule bey den Schriftstellern herrschen, habe ich in meiner Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge B. 4. S. 276. ff. und S. 616. ff. auseinander gesetzt, wohin ich meine Leser verweise.

8) Phalaena Noctua Casta.

Weiße, bläulich gezeichnete, und bräunlich gerandete Eule.

Tab. XVII. Fig. 7.

Spirilinguis, subcristata, alba: alis anticis coerulescenti-variegatis fuscoque marginatis; thorace postice maculis duabus fuscis.

Descriptio.

Magnitudo noctuae Solaris. *Palpi* cum capite albi; *oculi* fusci; *antennae* lutescentes; *collare* album puncto medio fusco; *dorsum* subcristatum postice maculis duabus nigro-fuscis. *Abdomen* basi album, postice coerulescens; *pectus* album; *pedes* albi; *tarsis* levissime fusco-annulatis.

Alae anticae supra albae caerulescenti variae: striis vix conspicuis undatis; macula media, margineque postico fuscis; *subtus* totae albae; *posticae supra* albae: margine postico fuscescenti, *subtus* totae albae.

Es hat diese schöne Eule die Größe und beynahe auch die Gestalt der Noctua Solaris (zu deren Familie sie auch am schicklichsten gezählt wird). Die Grundfarbe des ganzen Körpers ist die weiße. Die Fühlhörner sind gelblich. Der Halskragen hat in der Mitte einen braunen Punkt, und der schwarzgekämmte Rücken hat hinten zwey schwarzbraune Flecken. Der Hinterleib ist nach hinten hin blaulich, und hat einen bräunlichen Flecken am After. Die Brust und die Füsse sind weiß, und letztere haben sehr zart schwarzgeringelte Fußblätter.

Die Vorderflügel sind auf weißem Grunde bläulich gemischt. In der Mitte sieht man einen bräunlichen Flecken, und der Hinterrand färbt sich braun. Die Franzen sind weiß und schwarz gescheckt. Gegen die Wurzel sieht man einige dunkle Punkte in einer Querreihe stehen, und eine stark geschwungene, aber undeutliche Linie sieht man hinter dem braunen Mittelflecken. Der braune Saum des Hinterrandes ist durch eine obsolete, aber sehr zackigte Linie von der Fläche getrennt.

Die Hinterflügel sind weiß mit bräunlichem Schatten am Hinterrande, und weißen Franzen.

Unten sind alle Flügel weiß.

Herr Gerning erhielte diese Eule aus Languedoc.

9) Phalaena Bombyx Rubea.

Heckeichenspinner.

Tab. XVII. Fig. 6.

Alis deflexis hyalino pallide rufescentibus: puncto medio pallido.

Fabricii Mantiss. Ins. P. II. p. 117. n. 107. *Bombyx* Rubea.

System. Verz. der Schmett. der wien. Geg. S. 51. Fam. C. n. 2. Heckeichenspinnerraupe (Quercus Roboris); Heckeichenspinner, *Bomb. Rubea.*

De Villers Entom. Linn. T. IV. p. 448. *Bomb. Rubea, le rougeâtre.*

Borkhausen Naturgesch. der europ. Schmett. 3. Th. S. 268.

Ich habe diesen Spinner bereits a. a. O., aber etwas unvollkommen, nach einer mir mitgetheilten Beschreibung, beschrieben; ich lege nun hier das Weibchen desselben in der genauesten Abbildung vor. Man wird daraus sehen, daß der Hinterleib nicht am After mit dichter Wolle bekleidet ist, sondern im Bau dem Hinterleibe des Morio-Weibchens gleich kommt. Der ganze Körper ist bräunlich und von zottigen Haaren rauh. Die Vorderflügel sind blaßröthlich, mit einem blässeren nierenförmigen Flecken in der Mitte und einer Querreihe schwarzer Punkte nicht weit vom hintern Rande. Die Hinterflügel sind weißlich, und nur um die Ränder röthlich.

10) Phal. Bomb. Striata.

Larva Tab. XVII Fig. 8. et Pupa Fig. 9.

Larva hirsuta capite corporeque nigris: pilis dorsalibus ferrugineis, lateralibus albidis.

Pupa folliculata nigra, postice acuminata.

Borkhausen Naturgesch. der europ. Schmett. 3. Th. S. 471. *Phal. Bomb. Striata.*

Brahm Insektenkalender 2. Th. 1. B. S. 435. *Phal. Bomb. Melanoptera*, Schwingelspinner mit schwarzen Unterflügeln.

Espers Fortsetzung der Spinner Tab. 83. fig. 3. *Phal. Bomb. Grammicae* varietas.

Schon lange vermuthete man aus Gründen, welche ich in meiner Naturgesch. der europ. Schmett. a. a. O. und Herr Brahm a. a. O. angeführt haben, daß dieser Spinner, welchen ich Bomb. Striata genennt habe, und Herr Brahm weit schicklicher B. Melanoptera nennt, keine bloße Varietät von Bomb. Grammica, sondern eine besondere Art sey, und die Entdeckung der Raupe, ja die Zucht derselben aus dem Ey, wovon wieder dieselben Phalänen entstanden sind, haben nun diese Vermuthung zur Gewißheit gebracht. Ich lege hier die erwachsene Raupe und die Puppe vor, so wie sie mir von Herrn Gerning in Abbildung mitgetheilt worden, und man wird sehr leicht das Abweichende von denen der Grammica finden.

Die

Die Grundfarbe des ganzen Körpers ist schwarz, auch der Kopf und die Füsse haben gleiche Farbe. Der Körper ist mit Warzen besetzt, auf welchen Büschel steifer Haare stehen. Die Haare der Rückenwarzen sind rostfarbig, die der Seitenwarzen weißlich. Der gelbe Rückenstreif der Grammica-Raupe fehlt hier.

Man findet sie zu gleicher Zeit, wo man die Grammica-Raupe findet. Sie lebt am liebsten in nassen, ja sumpfigten Wiesen, an Mannaschwingel (festuca fluitans).

Sie spinnt sich in ein Gewebe ein, welches sie in der Freyheit nahe an die Erde anlegt, und wird darin eine schwarze, nach hinten zugespitzte Puppe, welche sich fast in Nichts von den Puppen anderer Bärenphalänen unterscheidet.

Das Weibchen dieser Phaläne führt in den Hinterflügeln öfters gelbe Streifen, welche in gerader Linie von der Wurzel nach dem Hinterrande laufen.

11) Phalaena Geometra Alpinaria.

Der Alpenspanner.

Tab. 17. Fig. 1. larva, 2. pupa maris et 3 pupa feminae, 4. mas, 5. fem.

Pectinicornis, alis integris canis: fasciis anticarum quatuor, posticarum tribus, annuloque intermedio tenuissimo fuscescentibus; antennis nigris: rachi albida.

— foemina aptera nigra: pilis rarioribus albidis rudimentisque alarum albis.

Larva Geometra flava fusco rutiloque dense irrorata, excepta stria lata laterali, ab atomis munda et inferne a linea nigra terminata.

Pupa subterranea brunnea, postice acumminato acuta.

Sulzer abgekürzte Gesch. der Ins. S. 159 f. Tab. 21. Fig. 5. (Männchen) 6. (Weibchen) *Phal. Bomb. Alpina*, das Alpenvögelein.

Es gehört dieser Spanner in die Spannerfamilie. C. des wiener Verzeichnisses: Rinderaupen, — Spinnerförmigte Spanner, in die Abtheilung, wo die Weibchen flügellos sind, und steht, quoad perfectum, mit der phal. Pilosaria in nächster Verwandschaft.

Das Männchen hat ohngefähr die Grösse und die Gestalt der Geometra Hirtaria: Alle Flügel, welche vollkommen ungezähnt und am Innenwinkel stark gerundet sind, sind silbergrau. Ueber die vordern laufen vier und über die hintern drey braune bogige Binden. Die beyden vordern der Vorderflügel laufen am Innenrande zusammen. In der Mitte eines jeden Flügels steht ein sehr subtiler, kaum sichtbarer länglichter brauner Ring. Die Franzen aller Flügel sind ungefleckt.

Die untere Seite ist wie die obere gezeichnet, nur sind alle Zeichnungen blasser.

Die Fühlhörner, welche stark gefedert sind, sind schwarz und haben einen weißlichen Schaft. Der ganze Körper ist silbergrau, mit Bräunlichem gemischt.

Das Weibchen ist flügellos. Der ganze Körper ist schwarzhaarig, mit untermischten einzelnen weissen Haaren. Die kleine Läppchen, welche anstatt der Flügel vorhanden sind, sind weiß. Die Fühlhörner sind lang, fadenförmig und schwarz.

Es fliegt diese Phaläne auf den Schweitzer-Alpen, worauf sie schon Sulzer gefunden, welcher, da er die Raupe nicht kannte, die Phaläne für einen Bombyx hielt und sie Bomb. Alpina nannte.

In der ersten Figur habe ich die Raupe in Abbildung vorgelegt. Sie hat überall eine gelbe Grundfarbe und ist ganz mit braunen und röthlichen Atomen besprengt, nur der Halsschild und ein breiter Streif in der Seite, welcher untenher von einer schwarzen Wellenlinie begrenzt ist, sind von Atomen rein.

Die Nahrung der Raupe ist mir unbekannt.

Die dritte Figur stellt die weibliche und die zweite die männliche Puppe vor.

Die Geom. Pilosaria unterscheidet sich von der beschriebenen Alpinaria, 1) Durch die geringere Grösse (dann sie ist kaum halb so gros, oder erreicht höchstens die Grösse der Zonaria); 2) durch die Verhältnißmäßig schmäleren Flügel; 3) durch veränderte Lage der Binden; 4) durch die sehr dünn bestäubte und fast durchsichtige Flügelfläche; 5) durch die gefleckten Franzen; 6) durch den dunklern und fast schwarzen Körper. Ich werde sie im folgenden Hefte in Abbildung liefern.

12) Pha-

12) Phalaena Geometra Tusciaria.
Der Tuscische Spanner.

Tab. XVII. Fig. 10. mas. 11. foem.

Pectinicornis, alis crenatis, anticis maris fuscis, feminae testaceis: strigis duabus, postica repanda flavo inducta.

Habitat in Toscana.

Descriptio.

Facies Geometrae Elinguariae. *Caput* cum *palpis* fusco testaceum. *Antennae* fuscae, *maris* pectinatae, *feminae* filiformes. *Dorsum maris* testaceum, *feminae* paulo obscurius. *Alae anticae supra* in *mare* fuscae, in *femina* testaceae, postice, praecipue ad angulum interiorem in flavescentem colorem vergentes: strigis duabus transversis, antica undata obsoleta, postica admodum repanda, flavo inducta. Lunula intermedia valde obsoleta. Margo posticus crenatus nigro punctatus. *Alae posticae* pallide *maris* cinereae, *feminae* testaceo flavescentes: striga flexuosa pallidiori punctoque medio obsoleto. *Abdomen* pallide testaceum.

Es hat dieser schöne grosse Spanner viel ähnliches mit der Geometra Elinguaria, seiner Flügelstreife wegen würde er aber eher zu der wiener Familie der unstreifigen Spanner zu zählen seyn. Der **Kopf** und **Bartspitzen** sind dunkelziegelfarbig. Die **Fühlhörner** braun, beym **Männchen** schwach gekämmt, beym **Weibchen** fadenförmig. Der **Rücken** des **Männchens** ist ziegelfarbig, beym Weibchen etwas dunkler. Die **Vorderflügel** sind beym **Männchen** braun, beym Weibchen ziegelfarbig. Bey beyden Geschlechtern ziehen sie hinten, besonders am Innenwinkel, ins Gelbe. Quer durch ziehen sich zwey Streife, von denen der vordere gewässert, der hintere aber stark nach hinten ausgeschweift und gelb angelegt ist. Zwischen ihnen steht ein sehr obsoleter Mondflecken. Der Hinterrand ist gekerbt und schwarz punktirt. Die **Hinterflügel** sind bleich, beym **Männchen** aschgrau, beym **Weibchen** ziegelfarbig-gelblich, beyde mit einem bleichern

bleichern wellenförmigen Querstreife und einem obsoleten Mittelpunkte. Der Hinterleib ist ziegelfarbig.

Herr Gerning erhielte diesen Spanner von Florenz, von seiner Geschichte ist mir nichts bekannt.

Raupe und Puppe der Sphinx Infausta.

Von M. B. Borkhausen.

Tab. XVI. Fig. 12. Raupe, Fig. 13. Puppe, Fig. 14. Gespinste.

Larva pilosa violacea: striga dorsali flava, lineaque laterali albida; ventre flavo, capite nigrescenti.

Folliculus membranaceus albidus.

Pupa fusca: abdomine flavo.

Habitat in Pruno spinosa Germaniae.

Die Sphinx Infausta war lange ein zweifelhaftes Geschöpf; Linne kannte sie zwar schon, allein nachher schien sie ganz verlohren, bis endlich Füßly im Archiv der Insektengeschichte 1. Heft. Tab. 3. Fig. 1. sie in Abbildung vorlegte. Er hatte sein Exemplar von Frankenthal in der Pfalz erhalten, und eben daher erhielte auch Herr Gerning die Raupe und Puppe, welche ich hier in Abbildung vorlege, womit dann die Geschichte dieses Schwärmerchens ergänzt wäre.

Die Raupe findet man im Junius auf Schlehen. In der Gestalt stimmt sie mit den Bastardschwärmerraupen überein. Die Hauptfarbe des Körpers, den Bauch ausgenommen, ist die Violette. Ueber den Rücken geht ein breiter gelber Streif, welcher der Länge nach von einer feinen schwarzen Linie getheilt ist. Nahe über den Füssen ist in jeder Seite eine weißliche Linie, und der Bauch ist gelb. Der Kopf ist schwärzlich, und der Körper mit Haaren besetzt.

Sie spinnt sich zur Verwandelung ein eyförmiges pergamentartiges weißliches Häuschen. Die Puppe ist fast eyförmig, braun, mit gelbem Hinterleibe.

Das Schwärmerchen entwickelt sich nach drey bis vier Wochen.

Fort-

Fortsetzung der Beschreibung verschiedener Käfer

von

Ludwig Gottlieb Scriba.

30) Dermestes bicolor.

Der zweyfärbige Schabkäfer.

Tab. XIV. Fig. 1.

Fabric. Spec. inſ. I. p. 64. n. 8. Mantiſſ. inſ. p. 34. n. 9.
De Villers entom. I. p. 54. n. 28. *Derm. de deux couleurs.*
Gmelin Syſt. Nat. Linn. Tom. I. P. IV. p. 1593. n. 11. *Dermeſtes bicolor.*
Journal für die Liebhaber der Entom. II. Stück p. 152. n. 77.

Deſcriptio.

Magnitudo et ſtatura *Derm. murini*, oblongus, ſupra fuſco niger: *caput*, *thorax* et *ſcutellum* brevibus ferrugineis proſtratis villis veſtita: *oculi* nigri: *antennae* fuſco rufae: *Elytra* abdomen tegentia ſtriata: *pectus pedes*que ſubpicea; *abdomen* ſubteſtaceum nitens, marginibus ſegmentorum flaveſcente ciliatis. Habitat in cadaveribus et floribus plantarum.

Man trift dieſen Schabkäfer bey dem Aas, aber auch in den Blüthen der Pflanzen an. Er hat die Größe und Statur des mausfarbigen Schabkäfers (Derm. murinus), iſt aber länglichter und ſchmäler. Kopf, Bruſtſchild und Flügeldecken haben eine dunkel braunſchwarze Farbe; jedoch iſt der Kopf und der Bruſtſchild nebſt dem Schildchen mit roſtfarbigen aufliegenden Härchen bekleidet: die Fühlhörner ſind braunroth; die Augen ſchwarz: die

Flügeldecken haben Streifen, welche an den Seiten und an der Wurzel weniger sichtbar sind, und bedecken oben den Leib. Die Brust und Füsse sind pechfarbig oder rothbraun; der Leib aber heller oder ziegelfarbig und glänzend; die Rände seiner Absätze oder Ringe sind mit gelblichten Haarfranzen besetzt. Nicht häufig.

31) Dermestes 20-guttatus.
Der zwanzigtropfichte Schabkäfer.

Tab. XIV. Fig. 2.

Fabric. Syst. E. p. 56. n. 6. Spec. inf. I. p. 64. n. 7. Mantiss. inf. I. p. 34. n. 8.

Gmel. S. N. Linn. Tom. I. P. IV. p. 1593. n. 10.

De Villers Entom. I. p. 54. n. 27. tab. 1. fig. 5. *Derm. à vingt points.*

Sulz. Gesch. p. 21. tab. 2. fig. 3. *Dermestes 4punctatus*, der vierpunktirte Schabkäfer.

Fueßly Schweiz. Ins. p. 4. *Derm. 4punctatus*, der Vierpunkt.

Göze entom. Beytr. I. p. 142. n. 3. der Hallische Zwanzigtropfen, und p. 143. n. 13. der Sulzerische vierpunktirte Speckkäfer, und p. 145. n. 27. das punktirte Speckkäferchen.

Scop. Annus hist. nat. V. p. 87. n. 32. *niger, elytro singulo punctis octo albis.*

Herbst im Archiv IV. p. 20. n. 4.

Journal für die Liebhaber der Entom. II. Stück. p. 153. n. 79.

Descriptio.

Nigerrimus, magnitudine *Derm. Pellionis*, ast angustior. *Antennae* clava oblonga. *Thorax* utrinque versus angulum exteriorem ad suturam macula magna alba, et aliis minoribus 3 – 4 in dorso. *Elytra* singula punctis sive maculis 10. maioribus et minoribus: maculae omnes constant e pilis albis. Subtus totus niger. Habitat in floribus arborum.

Variat

Variat 1) magnitudine dimidia,
2) maculis thoracis tantum 2.
3) maculis elytrorum 4. 8. 16. 22.

Dieser Schabkäfer ist schon frühe da; oft fand ich ihn an meinen Fenstern im ersten Frühjahre, gewöhnlich in den Blüthen der Obstbäume. Er ist kohlschwarz, so groß als der Kürschnerschabkäfer (Derm. Pellio), aber schmäler. Man trift ihn auch um die Hälfte kleiner an. Die Keule der Fühlhörner ist länglicht. Gegen das Hintereck des Brustschildes an der Nath befindet sich auf beyden Seiten ein großer weißer Flecken, und mitten auf dem Rücken bey großen Exemplaren noch 3 – 4 kleinere Flecken. Auf jeder Flügeldecke zählt man 10 größere und kleinere weiße Flecken, welche der Länge nach ausgetheilt sind, aber in keiner bestimmten Ordnung stehen. Oft und besonders bey kleinen Exemplaren fehlen einige Flecken, und man zählt nur 4 oder 8 auf jeder Flügeldecke: an einem größern fand ich auch 11. Alle diese Flecken bestehen aus weißen Härchen. Unten ist er ganz schwarz. Nicht ganz selten.

32) Dermestes undatus.

Der gewässerte Schabkäfer.

Tab. XIV. Fig. 3.

Linn. Syst. N. Tom. I. P. II. p. 562. n. 3. *Derm. undatus. Faun. Suec.* ed. 2. n. 410. *Derm. undulatus.*

Müller Linn. Nat. Syst. V. B. I. p. 101. n. 3. das Wellenkäferchen.

Göze entom. Beytr. I. p. 128. n. 3.

De Villers entom. I. p. 45. n. 3. *Derm. ondé.*

Gmelin S. N. Linn. Tom. I. P. IV. p. 1592. n. 3.

Fabr. S. E. p. 56. n. 5. Spec. inf. I. p. 64. n. 6. Mant. inf. p. 34. n. 6.

Schaeff ic. tab. 157. fig. 7. a. 7. b. Harrer Ins. I. p. 53. n. 47. der gewässerte Speckkäfer.

Sueßly Schweiz. Ins. p. 4. n. 44.

Laichart. Tyr. Ins. I. p. 61. n. 3. der gewässerte Speckkäfer.

Degeer Ins. IV. p. 119. n. 5. *Derm. ondé*, der geflammte Hautfresser.
Journal für die Liebh. der Entom. II. 155. n. 10.

Descriptio.

Magnitudine et statura prioris, niger. *Thorax* antice angustior, ad angulum suturae posterioris macula utrinque alba. *Elytra* fasciis duabus angustis undatis albis in tres partes subaequales dividuntur. Fasciae et maculae e pilis albis brevibus constant. *Antennarum* clava oblonga. Subtus niger. *Tarsi* picei. In floribus arborum.

Auch dieser Schabkäfer wird im Frühling in den Baumblüthen angetroffen. Er gleichet dem vorhergehenden in seiner Gestalt; doch kommt er in seiner Größe nur den kleinen Arten desselben gleich. Er ist mattschwarz: der Brustschild wird nach vorne schmäler. Im Hintereck hat er auf beyden Seiten einen weißen Flecken. Die Fühlhörner haben eine länglichte Keule. Ueber die Flügeldecken ziehen zwey schmale, wellenförmige weiße Binden, welche die Flügeldecken in drey fast gleiche Theile theilen. Auf der untern Seite ist alles schwarz, nur die Fußblätter sind pechfarbig.

33) Anobium pulsatorium.
Der Klopferbuckelkäfer.

Tab. XIV. Fig. 4.

Schaller in den Abhandl. der Hall. Naturf. Ges. Tom. I. p. 249. *Ptinus pulsator.*

Gmelin S. N. Linn. Tom. I. P. IV. p. 1605. n. 13. *Ptinus Anobium pulsator*, et p. 1606. n. 27. *Ptinus fuscus* e Mus. Lesk. p. 6. n. 121. fuscus, corpore griseo irrorato, scutello griseo, antennis ferrugineis.

Geoffr. Inf. I. p. 112. *Byrrhus* 4. sive *la Vrillette Savoyarde.*

Journal für die Liebh. der Entom. II. 156. n. 88.

Descriptio.

Statura *Anobii pertinacis*, magnitudine *Derm. lardarii* et infra. *Corpus* cylindricum: *caput* deflexum sub thorace absconditum: *Antennae* tribus articulis apicis longioribus et crassioribus. *Thorax* convexus, latus; pars anterior angustior semilunaris cingit partem superiorem capitis: margo lateralis quasi lobo canaliculato auctus: stria longitudinalis excavata in medio thoracis. *Elytra* tegunt lateraliter et postice dorsum abdominis. Totum insectum villis brevibus prostratis tectum, fusco castaneum; supra griseo, seu albido maculatum, subtus lucidius absque maculis; scutellum villis albidis seu griseis. Habitat in putridis arborum, saepius intrat domum. Variat magnitudine et maculis paucioribus.

Es gleichet dieser **Buckelkäfer** in seiner Gestalt dem *Anobium pertinax*, oder dem eigensinnigen Buckelkäfer. Er hat auch eben die cylindrische Gestalt, ist aber in der Größe sehr verschieden, manchmal so groß als Derm. lardarius, oft aber auch um die Hälfte kleiner. Der **Kopf** hängt abwärts, und zieht sich im Ruhestand unter dem Brustschild zurück. Die **Fühlhörner** haben am Ende drey längere, dickere Glieder. Der **Brustschild** ist breit und sehr gewölbt: der Vorderrand ist etwas zusammengezogen, und schließet sich um den Kopf in einem halben Zirkel wie eine Haube. Die Seitenränder erweitern den Brustschild, und sind in die Höhe gebogen. Hinten wird der Brustschild wieder enger, und mitten durch denselben zieht eine Längsfurche. Die **Flügeldecken** haben keine Streifen, und schließen sich hinten und neben um den Leib. Das ganze Insekt ist mit kurzen aufliegenden Härchen bekleidet, und kastanienbraun: auf der Oberseite weißlich oder schmutzig gelbgefleckt: das Schildchen hat auch eine weißlichte oder gelblichte Haardecke. Die untere Seite mit den Füssen ist etwas heller braun. Man trift dieses Insekt an faulen Bäumen, besonders Weiden, in welchen seine Larve lebt, an. Oft findet man es auch in den Häusern. Die gelblichen Flecken sind manchmal mehr oder weniger sichtlich. Weil das Thier ein ähnliches Klopfen erregt, als der Dermestes domesticus und Termes pulsatorium: so hat ihm Schaller davon den Namen gegeben.

34) Ips 4-notata.

Der viergezeichnete Nagkäfer.

Tab. XIV. Fig. 5.

Fabr. Spec. inf. I. p. 81. Gen. inf. cum Mant. p. 214. Mant. inf. I. p. 46. n. 14. *Ips 4-guttata.*
De Villers entom. I. p. 88. n. 49. *Silphe à quatre taches blanches.*
Gmelin S. N. Linn. Tom. I. P. IV. p. 1618. n. 37. *Silpha quadriguttata.*
Herbst im Archiv. p. 158. tab. 43. fig. 17. *Ips 4-guttata.*
Journal für die Liebh. der Entom. II. p. 165. n. 105. *Ips 4-notata.*

Descriptio.

Magnitudo *Derm. pellionis*, nigra, nitens. *Caput* porrectum nigrum. *Thorax* subquadratus, marginatus, latitudine elytrorum, minutissime excavato-punctatus. *Elytra* subaequali latitudine, marginata, postice rotundata, abdomen tegentia, atra nitida, oculo armato punctata, et minime striata; basi versus angulum exteriorem macula lunari flavescente triloba, quae vero nec latus exterius, nec suturam anteriorem attingit; pone medium elytri fascia ex duabus maculis confluentibus flavescentibus, quae marginem exteriorem et suturam non attingit: *scutellum* nigrum. *Antennae* clava perfoliata. *Tarsi* ferruginei.

Dieser Nagkäfer hat die Größe des Kürschnerschabkäfers, ist schwarz und durchaus glänzend. Der Kopf steht hervor. Der Brustschild ist fast gleichbreit, gerändet, fast viereckig, so breit als die Flügeldecken, und unter der Lupe punktirt. Die Flügeldecken sind fast gleichbreit, gerändet, hinten zugerundet, und bedecken den ganzen Leib, sind glatt und glänzend; unter einer guten Lupe fein punktirt, aber nicht gestreift; an der Wurzel derselben krümmt sich gegen das Vordereck ein dreylappiger, gelblichter oder isabellfarbiger Flecken (der also nicht weiß ist, wie Fabricius angiebt), in der Gestalt eines unförmigen halben Mondes, der aber mit seinen Enden an keinen Rand anstößt; von gleicher Farbe befindet sich hinter der Mitte jeder Flügeldecke ein Bändgen, das

aus

aus zwey zusammengeflossenen Flecken besteht, aber weder den äußern Rand, noch die Naht berührt. Das Schildchen ist schwarz. Die Fühlhörner haben eine dicke durchblätterte Kolbe. Die Fußblätter sind rostfarbig.

Da ich nun überzeugt bin, daß des Fabricius Ips quadriguttata eben dieser Nagkäfer ist: so erkenne ich freylich einen neuen Namen für überflüßig. Er stunde aber schon auf der Tafel, und ich mußte ihn eben so bey den übrigen stehen lassen, als die Abbildung, welche ich in der zu spät erhaltenen Herbstischen Mantisse im Fueßlischen Archiv antrafe.

35) Silpha reticulata.

Der gegitterte Aaskäfer.

Tab. XIV. Fig. 6.

Fabric. Mantiss. Inf. I. p. 49. n. 17.

Schaeff. Icon. tab. 93. fig. 4. Harrer Inf. I. p. 75. n. 71. der gegitterte Geiferkäfer.

Gmelin S. N. Linn. Tom. I. P. IV. p. 1622. n. 58. *Silpha cancellata.*

Müll. Zool. D. 587. *Peltis atrata?* nigra, clypeo antice rotundato, nitido, elytrorum lineis tribus abbreviatis, *spatio interiecto rugoso.*

Journal für Liebh. der Entom. II. p. 172. n. 117.

Descriptio.

Statura et magnitudine *Silphae obscurae*, tota atra opaca; capitis clypeo antice in formam V. excisо. *Thorax* amplus antice subtruncatus, postice subsinuatus, lateribus rotundatis, marginatus, punctatus. *Scutellum* triangulare punctatum. *Elytra* latitudine thoracis, lateribus canaliculata, vel marginata, lineis tribus elevatis longitudinalibus, quarum exterior elevatior a sutura anteriore ultra medium decurrit, interior suturae propior longior, sed debilior, nec basin, nec apicem attingit: media debilissima interrupta subaequat interiori lineae. Haec elytra quoque rugoso-punctata: rugae maiores transversales inter suturam et lineas elevatas, unde reticulata appa-

apparent; postice rotundata; apex ani vix prominet. Subtus insectum nigrum, nitens: tarsi subtus ferruginei. Habitat frequens in sabulosis viis et in spicis frumentorum.

Dieses Insekt gleichet in der Statur und Größe dem dunkelschwarzen Aaskäfer (S. obscura), ist auch schwarz und obenher ohne Glanz. Der Brustschild, welcher chagrinartig punktirt ist, ist vorne fast gerad abgeschnitten, hinten macht er einige kleine Busen, an den Seiten ist er abgerundet und gerändet. Der Kopfschild hat vorne eine Vertiefung, welche wie ein lateinisches V aussiehet. Das Schildchen ist dreyeckig, so lang als breit, und punktirt. Die Flügeldecken sind so breit als der Brustschild, und haben an den Seiten einen aufgeworfenen Rand. In der Mitte siehet man drey erhabene Längslinien, davon die äußere von der Wurzel bis etwas über die Mitte zieht, und die erhabenste ist: die dritte gegen die Naht ist schwächer, fängt etwas entfernt von der Wurzel an, zieht aber etwas weiter über die Mitte: die mittelste fängt noch tiefer an, ist auch noch schwächer, und zieht unterbrochen eben so weit herunter, als die dritte. Sonst sind die Flügeldecken durchaus chagrinartig oder runzlicht punktirt: die stärksten Querrunzeln befinden sich zwischen den Linien und der Naht, und formiren ein gitterförmiges Ansehen. Hinten sind die Flügeldecken abgerundet, und man siehet nur kaum die Spitze des Afters hervorragen. Auf der untern Seite ist auch alles schwarz und glänzend; nur die Fußblätterballen sind rostfarbig. Man trift ihn in Gesellschaft der Silpha obscura auf sandigen Wegen an, auch oft an den Fruchtähren.

36) Nitidula lata.
Der breite Kleinkäfer.

Tab. XIV. Fig. 7.

Journal für die Liebh. der Entom. II. p. 175. n. 126.

Descriptio.

Magnitudine *Ostom. rubicundae* Laichart., ast latior et magis convexa. Corpus fere quadratum flavo-fuscum, sive testaceum supra prostratis villis

villis tectum: *oculi* nigri. Articuli tres apicis antennarum perfoliati capitulum formant oblongum. *Thorax* convexus, marginatus, latitudine elytrorum, versus caput angustior, antice emarginatus. *Elytra* marginata, postice rotundata tegunt abdomen: *scutellum* postice subrotundum. Subtus nitens. *Tarsi* quatuor articulis. Rarius in floribus.

Die Beschreibung der *Silpha aestiva* L. kann zwar auf diesen Kleinkäfer angewendet werden: allein da ihr Linne nur die Größe einer Laus giebt, und ich eine der Linneischen Aestiva gleiche in meinem Journal angezeigt habe: so kann diese nicht dafür erklärt werden. Sonst ist meine Nitidula lata der Abbildung sehr ähnlich, welche Herr Herbst im Archiv tab. XX. fig. 24. gegeben: nur finde ich an der meinigen nicht, daß die Härchen reihenweise als Streifen auf den Flügeldecken erschienen, das aber vielleicht nur Zufall seyn kann.

Mein Kleinkäfer hat die Größe der Silpha ferruginea L. oder Ostoma rubicunda Laichart., nur ist er breiter und gewölbter. Sein Körper ist fast quadratförmig, röthlichbraun oder ziegelfarbig, und oben dicht mit aufliegenden kurzen Härchen bekleidet. Die Flügeldecken gehen etwas mehr ins Gelbe. Die Augen allein sind schwarz. Die drey letzten durchblätterten Fühlhornglieder bilden einen länglichten Knopf. Der Brustschild ist gewölbt, gerändet, so breit als die Flügeldecken, wird gegen den Kopf hin schmäler, und ist vornen ausgeschnitten. Die Flügeldecken sind gerändet, hinten abgerundet, und bedecken den Leib. Das Schildchen ist hinten rundlich. Die untere Seite glänzet. An den Fußblättern zähle ich nur vier Glieder. Man findet ihn etwas selten auf Blumen.

37) Nitidula strigata.
Der streifige Kleinkäfer.

Tab. XIV. Fig. 8.

Fabric. Mantiss. ins. I. p. 51. n. 7.
Gmelin S. N. Linn. Tom. I. P. IV. p. 1629. n. 10.
Journal für die Liebh. der Entom. II. p. 176. n. 127.

Descriptio.

Paulo minor *Derm. Pellione*, ovata. *Caput*, *thorax* et *elytra* obscure fusca. *Antennae* apice ferrugineae. *Thorax* laevis, nitens, margine fulvo. *Elytra* laevia nitida, margine laterali, linea brevi baseos, striga incurva apicis, pedibusque fulvis: reliqua subtus fusco-nigra. In floribus.

Dieser Kleinkäfer ist noch etwas unter der Größe des Kürschnerschabkäfers (Derm. Pellio); der Körper oval. Kopf, Brustschild und Flügeldecken sehen dunkelbraun aus. Die Fühlhörner sind an der Spitze rostfarbig. Der Brustschild ist glatt, glänzend, und hat einen rothbraunen Rand; auch die Flügeldecken sind glatt und glänzend: der Seitenrand derselben, ein kurzes Linchen an der Wurzel, und ein anderer eingekrümmter Strich nicht weit von dem Ende der Flügeldecken, nebst den Füssen sind rothbraun. Das Uebrige auf der untern Seite des Insekts ist schwarzbraun. Selten auf den Blüthen.

38) Scaphidium Curvipes.

Tab. XIV. Fig. 9.

Descriptio.

Caput parvum, subdeflexum nigrum. Antennae subaequalibus articulis pilosis extrorsum subinde crassiores, piceae, longitudine thoracis. Thorax convexus, antice angustior, postice latitudine elytrorum, latere utrinque in medio impresso, niger, nitens, subtilissime excavato-punctatus, serie vero maiorum punctorum excavatorum ad suturam posteriorem. Scutellum minutum nigrum. Elytra nigra nitentia, ad suturam longitudinaliter concava cingunt latera abdominis, postice subangustiora truncata non tegunt anum prominentem acutum. Singula elytra seriebus septem punctorum excavatorum, quarum prima et quarta basi punctis connexae, reliquae non attingunt basin. Corpus subtus nigrum nitens. Pedes longi, debiles, picei: femora

mora et tibiae aequali longitudine, femora clavata inermia incurva, tibiae magis incurvae. Tarsi quinque articulis. Non frequens.

Dieses Insekt ist ganz schwarz und glänzend. Der Kopf hängt etwas nieder, und ist klein. Die Fühlhörner sind so lang als der Brustschild, nicht gebrochen, fast gleichgliedricht, gegen das Ende zu allmählig dicker, durchblättert, pechfarbig, und mit steifen Härchen besetzt. Der Brustschild gewölbt, vorne eng, und wird nach hinten an den Flügeldecken so breit als diese. Die Seitenrände sind an die Brust eingebeugt, daß der Brustschild in der Mitte an den Seiten etwas eingedruckt erscheint. Uebrigens ist er noch fein vertieft-punktirt, jedoch aber an der Hinternaht mit einer Reihe größerer Punkte. Das Schildchen ist sehr klein. Die Flügeldecken, wenn sie geschlossen sind, haben in der Mitte die Nath herunter eine starke Vertiefung, die äußeren Seiten, welche an der Wurzel der Breite des Brustschilds gleich sind, beugen sich an den Seiten des Leibes dicht an; nach hinten werden sie schmäler, und sind am Ende gerade abgeschnitten, daß der spitze Aftertheil unbedeckt hervorsteht: auf jeder Flügeldecke befinden sich sieben Punktreihen: die erste und die vierte werden an der Vordernaht durch Punkte vereinigt: die sechste und siebente gehen nur von unten bis in die Hälfte: an dem Ende der Flügeldecken sind diese Punktreihen nicht sichtlich. Wo sich die Flügeldecken an den Leib beugen, sieht man noch zwey Furchen. Die Füsse sind lang und schmächtig; Schenkel und Schienbeine fast von gleicher Länge: die Schenkel keulenförmig, etwas krumm gebogen, unbewaffnet; die Schienbeine gleichdick und sehr nach innen gekrümmt. Alle Füsse pechfarbig. Sehr selten. Der geneigte Leser wird den Namensfehler auf der Kupfertafel in Scaphidium umändern.

39) Silpha punctuláta.
Der pockichte Aaskäfer.

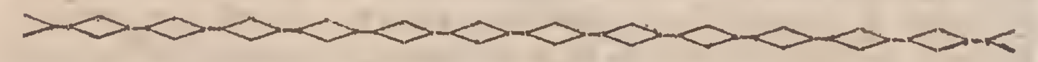
Tab. XIV. Fig. 10.

Descriptio.

Magnitudine S. ferrugineae Linn., fulva. Thorax antice leniter emarginatus, latitudine aequat clytris, nitidus punctis excavatis, marginatus.

Elytra nitida marginata, excavato-punctata, postice truncata non tegunt apicem acute prominentem abdominis. Scutellum parvum punctulatum. Subtus cum pedibus fulva. In sylvis.

Dieser kleine Aaskäfer ist rothbraun. Der Brustschild ist vorne etwas ausgeschnitten, die Seiten gerändet, so breit als die Flügeldecken, glänzend und mit Hohlpunkten. Die Flügeldecken sind gleichfalls gerändet, glänzend, und stärker vertieft-punktirt, hinten gerad abgeschnitten, und lassen einen Theil des Hinterleibes, der in eine Spitze ausgeht, unbedeckt. Das Schildchen ist klein und punktirt. Die untere Seite hat mit den Füssen ebenfalls eine rothbraune Farbe. Man findet ihn etwas selten in den Wäldern.



Lepidopterologische Beyträge

von

C. P. Pezold,

Polizeycommissair und Hofadvocat in Römhild.

Larva et Puppa Papilionis Biton Sulz. dict.

Tab. XV. Fig. 1. Varietät, und Fig. 2. gemeine Raupe, Fig. 3. 4. Zylinder auf der Raupe vergrößert, Fig. 5. Puppe.

Sulzers abgek. Geschichte. p. 146. tab. 18. fig. 9. *Biton.*
Naturf. III. St. p. 19.
Espers Schmetterl. tab. XXIII. fig. 5. mas. tab. LXII. fig. 4. foem.
Götze entomol. Beytr. III. 3. S. 17.
Jungs Verz. S. 21.
Wiener Verz. p. 182. *Damon.*
Fabric. Mantissa II. *Damon.*
Borkhausens Naturgesch. I. Th. S. 172. 282. II. Th. S. 234. *Biton.*
Systemat. Beschr. der europ. Schmett. S. 266. n. 165. *Biton.*
Bergstr. Nomenklat. tab. 55. fig. 7. 8. mas. tab. 56. fig. 34. foem. *Damon.*
Eiusd. Icon. I. tab. 2. fig. 7. 8. mas. tab. 4. fig. 3. 4. foem.

De-

Descriptio.

Larva (Tab. 15. fig. 2.) contracta et gibbo scutata, subtilissime pilosa (magnitudine Larvae Betulae Linn), viridi flavescens lineis et graminea dorsali, et transversalibus albo-marginatis lateralibus, in singulis segmentis, a secundo, usque ad nonum. Infra linea straminea brevi, interdum rubra (Fig. 1.). Spiracula lutea apparent. Caput nigrum, sub segmento primo conditum, maculae graminei coloris instar translucet. In undecimo segmento inveniuntur duo puncta flavi coloris, qui armatis oculis tubulos demonstrant mobiles (Fig. 3. et 4.), quos erusa intra corpus occludere, aut extrudere potest ad libitum. Habitat in Hedysaro onobrychi, plerumque supra radicibus eiusdem, ultimis diebus Maii, aut primis mensis Iunii.

Puppa (Tab. 15. fig. 5.) non ad modum pupparum caeterarum larvarum scutatarum obtuse contracta. Cuti exuta olivacea, tunc mox ochracea apparet. Dies aliquot ante revelatam imaginem ovuli, tanquam maculae nigrae videri possunt, pauco post transit puppa in colorem nigro-gramineum.

Der Sulzerische Biton gehört hier unter die Blaulinge, die in freyen Berggegenden, zu Ende Junii bis Anfang Septembers, häufig fliegen. Seine Naturgeschichte hatte bisher immer noch merkliche Lücken, und nur im Wiener Verzeichniß wird bemerkt, daß sich seine Raupe auf dem Hahnenkopf aufhält; und Fabricius nennt sie eine dunkelgrüne Larve, mit einer dunkleren Seitenlinie und schwarzen Kopf, nach Borkh. II. S. 234.

Ich fand diese Raupe immer in den letzten Tagen des May's und den ersten des Junius auf dem Hahnenkopf, oder Esparcette (hedysarum onobrychis L.). An Größe kommt sie der Larve des Pap. Betulae L. nahe, und ist die größte mir bekannte Blaulingslarve. Ihre Grundfarbe (Fig. 1. und 2.) ist ein gelbliches Grün, mit einem dunkelgrünen Rückenstreif. Vom 2ten bis 9ten Ring hat sie eben so dunkle, weißeingefaßte Querstreifen, die zusammen eine Art Seitenstreif bilden. Ganz unten an jeder Seite findet sich gemeinhin noch eine schmale strohgelbe Linie (Fig. 2.), die aber zuweilen auch roth, wie bey Fig. 1. angetroffen wird; und der Raupe ein so fremdes Ansehen giebt, daß man

aus ihr einen ganz andern Schmetterling erwarten könnte. Die rothe Linie hat, wie ich fand, nicht einmal Beziehung auf den Sexus. Die Luftlöcher haben die Gestalt gelber Punkte. Der erste stumpf abgerundete, sehr platte Ring, unter dem die Raupe fast immer den Kopf verbirgt, scheint einen dunkelgrünen Kern zu haben, der aber nichts anders ist, als der schwärzliche darunter liegende Kopf, der da durchscheinet. Der 10te, 11te und 12te Ring sind eben so platt, als der erste, und auf dem eilften finden sich, im ruhenden Stande, zwey gelbe Punkte, die dem Auge leicht entgehen, und von denen ich nachher mehr sagen werde.

Die mit sehr feinem Milchhaar besetzte Raupe hält sich gemeiniglich an den Stengeln, nahe an der Wurzel verborgen, wo sie sich hauptsächlich Morgens und gegen Abend in die Höhe begiebt, ihr Futter zu nehmen. Sie frißt blos das Markichte der Blätter, läßt aber die Rippen und die untere Blatthaut stehen. Diese halb scelettirten Blätter und die Ameisen, die sich an den Pflanzen, die unsere Raupe haben, besonders geschäftig erweisen, oft die Raupe ganz bedecken, können Liebhabern zum Wegweiser dienen, sie leicht zu finden.

In der Mitte des Junius ließen sich auf dem Rücken meiner Raupe hohle Flecken sehen, die Anzeige einer baldigen Verwandelung waren, und nach zwey Tagen gaben sie ganz grüne Puppen, die sich aber sehr bald in eine ochergelbe Farbe (Fig. 5.) umänderten. Sie ist nicht so stumpf gebaut, als man sie von andern Schildlarven hat. Zwey Tage vor dem Ausfliegen des Schmetterlings, welches in vierzehn Tagen geschieht, färbt sich die Puppe, wo man vorher nur die dunklen Augen durchscheinen sah, ganz schwarzgrün. Keine dieser Puppen war mit einem Faden oder auf andere Art bevestiget, sondern alle lagen ganz frey auf dem Boden der Schachtel, worin ich sie erzog.

Ich habe bereits oben zweyer gelber Punkte *) gedacht, die diese Larven auf dem 11ten Ringe haben, die mir bald merkwürdig wurden. Als ich eine Raupe,

*) Eben dieser zwey Wärzchen auf dem vorletzten Gelenke der Raupe des Pap. Argus, und daß sie immer mit Ameisen umgeben gewesen, wird in dem 11ten Bande Fueßly's neuen Magazins für die Liebh. der Entomolog. p. 383. unter P. Argus gedacht.

Anmerk. des Herausgebers.

Raupe, die eben ihr Futter nahm, beobachtete, bemerkte ich, daß sich diese Punkte bewegten. Unter einem guten Gleichischen Microscop fand ich an diesen zwey Punkten zwey hohle weißliche Röhren (Fig. 3. und 4.), die die Raupe stets ausstieß, und wieder in ihren Körper zurückzog, so daß nur die gelben Punkte übrig blieben, wenn sie ganz eingezogen wurden.

So wie die Raupe diese Zylinder erst ausstieß, schienen sie eine dreyeckigte Pyramide zu bilden (Fig. 3.), deren drey Seiten sich öffneten, in den Zylinder zurückzogen, und eine Röhre mit ungleichem Rand (Fig. 4.) vorstellten. Wenn die Raupe ihr Futter nahm, geschah dieses Ausstoßen und Einziehen besonders häufig, und fast ohne Unterlaß. Ich sah nie weder Flüssiges, noch Festes daraus hervorgehen, noch konnte ich einen Geruch bemerken. Ich fand zwar noch zwey warzenähnliche Theile auf dem roten Ring, unter dem Vergrößerer, aber ohne Veränderung. Die Larven der Papilionen Argus und Rubi L. haben eben die beweglichen Tentacula, an eben der Stelle, und vermuthlich werden sie sich bald bey mehreren finden. An der Raupe des Papilio Betulae und Quercus L. sahe ich sie bisher nicht.

Es wäre die Frage, wozu diese Glieder nützen. Sind sie Gewehre der Raupen, wie die Tentacula des Machaon L.? *) oder sind sie Absonderungswerkzeuge? Ich weiß es freylich nicht, glaube aber einigen Grund zu haben, muthmassen zu dürfen, daß sie zur Absonderung und Ausführung irgend einer Sache aus dem Körper dienen. Ich habe schon gesagt, daß sich die Ameisen besonders geschäftig um diese Raupen beweisen, ja sie oft, ohne allen Schaden, ganz bedecken. Herr Esper hat eben dies bey Gelegenheit der Icaruslarven bemerkt.

*) Daß die Tentacula der Machaonlarve Gewehre sind, welches noch manchen zweifelhaft war, denke ich damit beweisen zu können. Ich stieß eine solche Raupe an der rechten Seite, gegen vornen an, und sie bewegte den Kopf nach dieser Seite, stieß die Tentacula aus, und zwar das rechte ganz, das linke nur halb. Alles dieses geschah gerade umgekehrt, wenn ich sie auf der linken Seite anstieß. Ich stieß die Raupe gerade in den Rücken; sie lehnte sich eben so gerade zurück, stieß beyde Tentacula ganz aus, und wenn ich den Finger an der gestoßenen Stelle ließ, so setzte sie mir auf den Nagel einen Tropfen, der den Geruch ihres Futters hatte.

bemerkt. Sollte es wohl hier nicht der Fall seyn, wie bey den Blattläusen, denen bekanntlich die Ameisen deswegen so fleißig Besuche machen, um die Feuchtigkeit, die sie aus ihren Tubis auslassen, begierig zu verschlingen? Daß ich keine solche Feuchtigkeiten sah, beweiset noch nicht, daß gar keine da wären. Vielleicht sind andere glücklicher, und treiben diese Entdeckung weiter, als mir die Zeit gestattete, wo ich dann mit Vergnügen näher belehrt zu werden wünsche.

Larve und Puppe des Papilio Argus L.

Tab. XV. Fig. 6. Raupe, Fig. 7. Puppe.

Linne Syst. Nat. Ed. XII. sp. 232. Ed. X. sp. 152. *Faun. Suec.* 803. 804. Edit. nov. 1074.
Müllers Nat. Syst. 5ter Th. p. 625. sp. 232. tab. XIX. fig. 7.
Fabric. Entom. p. 525. sp. 346.
Petiver Oper. Tom. II. *Pap. Brit.* VI. fig. 4. *Gazoph.* tab. 35. fig. 1.
Schaeff. Icon. Ratisb. tab. 29. fig. 34.
Esper tab. 20. fig. 3. 4.
Bergsträßer Nomenklat. tab. 53. fig. 1. 2. mas. 3. 4. foem.
Eiusd. Icon. I. tab. 3. fig. 1. 2. mas. 3. 4. foem.
Wiener. Verzeichn. S. 187. n. 14.
Hufnagel Pap. n. 29.
Pap. d'Europe tab. 40. fig. 85. *Argus bleu violet.*
System. Beschreib. der europ. Schmett. S. 255. n. 153.
Jung Verz. S. 13.
Götze entomol. Beytr. III. 2. B. S. 20.

Descriptio.

Larva gibbo scutata, pilosa, brunneo-viridis (Tab. 15. fig. 6.), linea dorsali brunnea et eiusdem coloris lineis transversalibus ad latera, albido marginatis, capite et pedibus pectoralibus nigris, caeteris colore erucae. Venter

Venter infra linea albida marginatus eſt. Tabulas gerit, ut et larva Bitonis, in undecimo ſegmento. Habitat in hedyſaro onobrychi L., praeſertim eiusdem flore, diebus primis menſis Iunii.

Puppa (Fig. 7.) brunneo-viridis, cuſpidata, ſegmentis ferrugineo colore notatis, uti et oculi papilionis perlucent. Vaginae alarum viridi-albeſcentes ſunt, et ferrugineo colore marginatae.

So gemein dieſer Schmetterling iſt, ſo hat ſich doch ſeine Raupe den Augen der Entomologen lange entzogen. Das Wiener Verz. l. c. giebt zwar Nachricht, daß ſie ſich auf dem Stechginſter aufhalte; aber keine ausgemahlte Figur kam mir nirgends vor. Ich fand ſie auf Eſparcette, deren Blüthen ſie ſich vorzüglich ſchmecken ließ, anfangs des Monats Junius.

Ihrem Bau nach iſt ſie mehr gewölbt, als die Biton-Raupe; aber lange nicht ſo groß. Die Grundfarbe (Fig. 6.) iſt ein bräunliches Grün, mit dunkelbraunem Rückenſtreif, und von eben der Farbe ſind auch die weißlicht eingefaßten Querſtriche auf jeder Seite.

Kopf und Bruſtfüſſe ſind ſchwarz, die übrigen von der Grundfarbe der Raupe, nur etwas lichter. Zur Seite am Bauch iſt ſie weißlicht geſäumt, und durchaus mit ſehr feinen Milchhaaren bedeckt. Sie verpuppte ſich in der Mitte des Junius.

Die Puppe iſt niedlich, ſchlank, von grünlichtbrauner Farbe (Fig. 7.), deren Einſchnitte des Hinterleibes, ſo wie der Theil, wo die Augen liegen, rothbraun gefärbt, die Flügelſcheiden aber grünlichtweiß, mit Rothbraun geſäumt waren. In dreyzehn Tagen erhielt ich daraus Argus foemina, oder Idas L.

Die Raupe hat mit der Biton-Larve alles in der Lebensart gemein, verpuppte ſich eben ſo, ohne Befeſtigung, und führt auf dem 11ten Ringe eben die dort beſchriebenen Zylinder.

Papilio Rubi L.

Tab. XV. Fig. 8. Raupe, Fig. 9. Puppe, Fig. 10. männlicher Schmetterling.

Linn. Syſt. Nat. ed. XII. ſp. 237.
Müllers Naturſyſtem V. Th. p. 626. ſp. 237.
Scriba Beytr. 3. St.

Fabric.

Fabric. Entom. p. 523. sp. 339.
Raii Hist. Ins. p. 133. n. 22.
Geoffroi Hist. des Ins. *l'Argus verd ou l'Argus aveugle.*
Scop. Entom. Carn. n. 460. p. 176.
Hufnag. Tab. Berl. Magaz. II. B. 1. St. p. 82. n. 47.
Martini Naturlex. III. p. 204.
Wiener Verz. p. 186. n. 1.
Fueßly Verz. Schweiz. Ins. n. 600.
Schaeff. Icon. Ratisb. tab. 29. fig. 5. 6.
Petiver Oper. Tom. II. *Pap. brit.* tab. VI. fig. 13. *Gazoph.* tab. 2. fig. 11.
Albini Hist. Ins. tab. 5. fig. 8.
Wilkes eng. M. a B. 62. 1. a 2.
Gladbachs Beschr. Tom. I. tab. 10. fig. 5. 6. p. 21.
System. Beschreib. p. 225.
Esper tab. 21. fig. 2.
Bergstr. Nomenklat. II. tab. 22. fig. 8. 9. tab. 31. fig. 4. Variet.
Papil. d'Europe tab. 43. n. 90. *l'Argus verd.*
Bergstr. Icon. II. tab. 6. fig. 1 – 4.
Borkhausen I. S. 138. 267. II. S. 218.
Brahms Ins. Calender II. S. 227. n. 122.
De Villers Entomol. II. p. 68.
Gmelin Syst. Nat. I. p. 2352.
Gesenius Handbuch S. 78.
Jungs Verzeichn. S. 126.
Langs Verzeichn. S. 47.
Sulzer abgek. Gesch. tab. 18. fig. 11. 12.
Roemer Gen. Ins. p. 19.
Naturf. IV. S. 123.
— — VI. S. 12.
Fueßly neues Magaz. III. S. 145.
Götze III. 2. S. 29.

Descri-

Descriptio.

Larva (Fig. 8.) depresso scutata, gramineo-viridis (interdum flavo-viridis), subpilosa, linea albida dorsali et maculis triangularibus flavescentibus, lineae dorsali proximis. Venter linea albida marginatus. Pedes pectorales nigrescunt, caeteri sunt colore erucae. Caput nigrum. Segmento undecimo iisdem tubulis instructa, ut larva Bitonis. Vescitur genista tinctoria, hedysaro onobrychi, nec non cytiso L. diebus ultimis Maii et primis Junii..

Puppa (Fig. 9.) brunnea obtusa inflata, auribus admota strepitum edit. Hieme praeterlapso, medio Aprilis, item Maio, imago excluditur, et interdum per Iunium invenitur.

Imago (Fig. 10.). De imagine hoc dicendum puto: *Linnaeus*, *Esper etc.* describunt illam alis supra fuscis, subtus viridibus, et *Geoffroi* expresse etiam alas vult immaculatas; solus *Scopoli* annotavit puncta quatuor aut quinque in pagina inferiore. Nullam ego vidi, nisi saltem duabus lineolis albidis, plerumque pluribus, arcum repraesentantibus, ornatam, interdum, sed raro, etiam in superioribus, nullo respectu ad sexum, uti Domino *Esper* verisimile erat. Discrimen sexus hoc est: mas gerit in disco superiorum, ad marginem anteriorem maculam nigrescentem ovalem, supra concavam, subtus convexam (*a. a.*), qua foemina caret. Eodem modo discernendus est sexus Papilionis Pruni L. et Lynceus Esp.

Hisce praemissis ita definiendus est: P. pleb. rust. Rubi, alis dentato-subcaudatis supra fuscis, subtus viridibus, lineolis interruptis ad minimum duabus albis, aut pluribus, in formam arcus dispositis, in posticis.

Von der Raupe dieses schönen Schmetterlings hat man schon verschiedene Nachrichten, nirgends aber eine Abbildung desselben, oder das Genauere ihrer Naturgeschichte. Ich erzog sie oft, und der Vogel ist einer der ersten und gemeinsten im Frühling. Es war mir daher möglich, genaue Untersuchung anzustellen, deren Resultat ich hier vorlege. Diese Raupe findet sich am häufigsten auf dem Färbeginster (Genista tinctoria L.), doch fand ich sie auch etlichemal auf Esparcette, und erzog sie damit. Kleemann fand sie auf Kienschroten

Hh 2 (Spartium

(Spartium scoparium L.), und nach dem Wiener Verzeichniß lebt sie oft auf Geißklee. Alles möglich — das Linnäische Habitat in rubo aculeato aber ist wohl vom Schmetterling zu verstehen, wie schon Herr Esper erinnert.

Die Raupe (Fig. 8.) ist etwas flacher gebaut, als die Argußlarve. Ihre Grundfarbe ist grasgrün, der Rückenstreif weißlicht, und neben solchen läuft auf jeder Seite des Rückenstreifs eine Reihe dreyeckichter weißgelber Flecken, die sie von andern auszeichnet. Der Bauch ist an der Seite weißlicht gesäumt. Man findet nicht selten Exemplare, deren Grundfarbe mehr ins Gelbe getrieben ist, auch solche, wo die gedoppelte Reihe weißgelber Flecken des Rückens fast nicht zu erkennen ist. Alle sind mit sehr feinem Milchhaare besetzt, und haben auf dem 11ten Ring, wie Biton und Argus, jene beweglichen Röhren. Ich fand sie ganz zu Ende des May's, oder im Junius, meist erwachsen, und zu Ende des Junius hatten sich alle verpuppt.

Die Puppe (Fig. 9.) ist sehr stumpf gebauet, da, wo der Leib liegt, ist sie sehr erhaben und aufgeblasen, von Farbe braun, und die Spiracula sieht man sehr deutlich, als hellere Punkte. Wahr ist es, daß sie ans Ohr gehalten ein kleines Geräusche machen, wie schon Kleemann bemerkte; es ist aber nicht von Belang. Diese Puppen lagen ohne alle Befestigung über Winter bis künftigen April und May, wo sie sich entwickelten. Im Freyen geschiehet es vermuthlich zu sehr ungleichen Zeiten, denn der Vogel ist zuweilen von der Mitte des Aprils bis zur Mitte des Julius, ja wohl noch später da.

Man wird mir erlauben, auch noch etwas vom Schmetterling zu sagen. Linne, Esper und andere beschreiben ihn kurzhin: Oben ganz braun, unten ganz grün. Ich fand das nicht so. Als eine Abänderung bemerkt Herr Esper I. Th. S. 281., daß es Exemplare mit sechs abgesetzten weißen Strichelchen gebe, und muthmasset, daß dieses die Weibchen wären. Eben das ist Herrn Borkhausens Meynung, der es bey Paarungen so beobachtete, und auch des Fabricius. Ich widerspreche solchen Männern ungerne, und doch nöthigt mich die Wahrheit zu sagen, daß sie wohl geirrt haben. Ich fieng viele Hunderte, und keiner war unten ganz grün, wenigstens zwey weiße Strichelchen, das erste und letzte der Bogenreihe, fand ich. Manche hatten mehr als sechs (s. Fig. 10.), wo sich sieben finden; ja sie erstreckten sich auch zuweilen durch

die

die Vorderflügel, wiewohl sehr selten, und zieren den Vogel nicht wenig. Ich beobachtete so manche Paarungen, und fand, daß bald der Mann, bald das Weib mehr, bald jedes gleichviel solche Strichelchen hatte; doch hatte gemeiniglich das Weibchen mehrere. Anatomische Künste belehrten mich, in Rücksicht des Sexus, nicht mehr, so sehr mir es auch angelegen war, einen standhaftern Charakter zu finden, als diese Strichelchen, wo schon die Fig. 10., die doch gewiß von einem Männchen genommen ist, und doch sieben, wie gewöhnlich nach aussen braun gerandete Strichelchen hat, erweiset, wie schwankend das wäre.

Es wären also blos jene ganz grünen Exemplare Varietät, wenn welche vorkommen, nicht die mit Strichelchen, und die Linnäische Charakterisitik müßte geändert werden.

Der wahre Charakter des Sexus, den ich endlich fand, und der nie trügt, wäre der: Das Männchen hat gegen den äußern Rand der Vorderflügel einen ovallänglichen dunklern kleinen Flecken (Fig. 10. *a. a.*), der auf der obern Seite eingedrückt ist, und eine Vertiefung macht, auf der Unterseite aber gewölbt hervorstehet. Diesen Flecken hat das Weibchen niemals, wie mich häufige Versuche überzeugten.

Eben so unterscheidet sich das Männchen vom Papilio Pruni L. weit weniger schwankend, als durch die bekannte Binde, den dickern Hinterleib des Weibchens und andere relative Zeichen. Der Papilio Lynceus Esp., wo Herr Esper tab. 39. fig. 3. und 1. Th. S. 357. bereits diesen Flecken beschrieb, ist gleichfalls ein Männchen, und unterscheidet sich dadurch von seinem Weibchen, welches ihn nicht hat. Vermuthlich werden sich, da einmal diese Spur gefunden ist, noch mehrere dergleichen entdecken.

Ovulum papilionis qui dicitur Sao Bergſtr.

Tab. XV. Fig. 11. in natürlicher Größe und Fig. 12. vergrößert.

Esper Schmetterl. tab. XXXVI. ſupl. XII. fig. 5. Malvae minor.

Descriptio ovuli.

Forma hemisphærica, colore fusco, pustulis refertum albidis, semper una ad alteram conflatis, inter has punctis similibus innumeris. In medio hemispherii conspicitur macula nigro-fusca et illinc est locus, ubi eruca, testa perforata in lucem prodit.

Es ist bekannt genug, daß aus ähnlichen Raupen, Schmetterlinge erhalten werden, die gewiß speeifisch verschieden sind; so wie auf den ersten Blick verschiedene Raupen Schmetterlinge liefern, wo kaum das scharfe Kenneraunge einen genugsamen Unterschied finden kann. Wo nun aber die Raupe gar keine Verschiedenheit ergeben will, und der Schmetterling äusserst wenige, da ist es wohl niemand zu verdenken, wenn er vom Seepticismus angewandelt wird und das für bloße Abweichung hält, was andern eigene Speeies scheinet. Dies war der Fall lange genug bey den Malvenvögeln Sao, Malvæ, Alceæ et Altheæ, die man zum Theil aus ganz ähnlichen Raupen erzogen hatte, für Varietäten hielte, ohne weiter etwas in Anschlag zu bringen, nicht einmal das, daß die Flecken des P. Malvæ Vienn. i. e. Alceæ Esp. maculæ fenestratæ sind, und nicht weiße Schuppen, wie bey den übrigen. Noch war der P. Sao und Malvæ Esp. i. e. Fritillum Vienn. nur durch die Größe und oft variirende Kleinigkeiten verschieden, wobey die Zeichnung im Ganzen die nemliche blieb.

In hiesiger Gegend sind P. Malvae, Alceae und Altheae Esp. sehr selten, hingegen Sao Bergstr. desto häufiger. Ich erzog die Raupe dieses leztern mehrmahl, die ich jährlich auf der Malva alcea L. fand und sie war jenen, woraus Esper seinen Malvae und Alceae Papilio erzogen hatte, ganz ähnlich, und auch Rösel belehrt hier nichts, auch fand ich bey allen vom Hrn. Esper angegebenen Varietäten derselben, durchaus nichts Verschiedenes, es müste denn das seyn, daß meine Sao-Raupen auf dem ersten schwarzen Ring stets nur 3 gelbe Flecken hatten, wo Hr. Esper 4 zählte. Unterdessen paßt die Beschreibung nicht zur Zeichnung meines Esperschen Exemplars Tab. XXIII. fig. 2. b. denn da ist der erste Ring der Raupe ganz gelb und die Hackenfüße nicht schwarz.

Da ich ein Weibchen des P. Sao beym Eyerlegen ergriff, glaubte ich das noch zu wenig benutzte Mittel, die Eyer zu vergleichen, benutzen zu müssen.

Ich

Ich fand deren Bau sonderbar, und lege hier eins Fig. 11. in natürlicher Größe und Fig. 12. stark vergrößert vor. Es ist von einem eigenen Braun, nach der Form eine halbe Kugel, durchaus mit einer Menge weißer Blasen bedeckt, wovon immer 2 und 2 zusammen geflossen erscheinen. Zwischen solchen finden sich eine Menge dergleichen, die punktartig sind. Im Mittelpunkt sieht man einen dunklern Flecken und das ist die Stelle, wo die Raupe hervor bricht.

Phal. N. Genistae.

Tab. XV. Fig. 13. Raupe Fig. 14. die Eule.

Definitio.

Noct. spirilinguis cristata, alis deflexis brunneis (interdum simul violaceo-grisescentibus) maculis ordinariis, fascia inter duas strigas crenatas lata brunnea, strigaque terminali insuper lutea (interdum pallens) flexuosa: litura seu umbra quadam a macula annulari versus angulum internum perspicua.

Descriptio.

Larva in juventute viridis, lineis tribus tenuibus albidis dorsalibus (quarum quælibet interdum 2 viridibus subtilissimis marginata est) caput magis viride, ornatum duobus circulis brunneis oppositis. Singula segmenta instructa sunt duobus vel tribus punctis, in figuram cordis brunneam fere inclusis. Brevi tempore ante metamorphosin, quae in terra fit, larva lutescit, ita ut quasi subtilibus brunneo-rubris punctis conspersa videatur. Habitat mense Iulio et Augusto in Genista tinctoria L. Larvis longostriatis Vienn. adnumeranda.

Puppa habitu consueto et colore Noct. rusticarum.

Imago. (Fig. 14.) Magnitudine Noct. Pisi L. Alae anticae violaceo-grisescente brunneoque. Strigis tribus crenatis pallidis, nempe antica ad basin, media pone stigmata et tertia terminalis, flexuosa sicut Phal. Pisi, quarum antica et media cingunt quasi aream seu fasciam brunneam, ubi antice seu ad basin pallidum punctum sive potius macula annularis pallide griseo-violacea,

cum

cum puncto centrali brunneo, quam sequitur macula reniformis, quae infra sublutescit. A striga secunda ad tertiam usque area cinerea. A macula annulari versus angulum internum interdum conspicitur litura luteo-grisea. Alia litura in apice locum tenet. Ratione liturarum et coloris subviolacei hæ phalænæ variant.

Posticae griseae, ad marginem cinerascentes. *Subtus* anticae cinereae subnitentes ad marginem atomis purpurascentibus. Posticae griseae versus marginem anteriorem purpurascentes, gerunt punctum centrale, uti anticae stigma semicirculare.

Ciliae anticarum fusco alboque variegatae, posticarum albidae. *Palpi* & *caput* sunt cinerei, *antennae* fuscae setaceae. *Collare* linea transversa tenuiore gaudet. *Oculi* nigro-fusci, *thorax* colore alarum posticarum. *Pectus* albidum, *pedes* albo fuscoque cingulati. *Abdomen* et *Venter* albicant, sed hic, versus *anum* purpurascit.

Tempore vernali puppam phalaena relinquit.

Die Larve (Fig. 13.) wurde mir vom Hrn. Pastor Scharfenberg mitgetheilt, mit der Anfuge, daß sie anfangs grün gewesen sey, drey zarte weißliche Rückenlinien gehabt habe, mit grünen durch 2 mit der convexen Seite gegen einander gekehrten Halbzirkeln von rothbrauner Farbe gezierten Kopf und auf jedem Ring mit 2 bis 3 Punkten, die in eine herzförmige Figur eingeschlossen waren. Nach der letzten Häutung hatte sie erst die gelbe Farbe, wie die Figur 13. weiset, angenommen. Sie war da satt gummiguttgelb, durchaus mit feinen rothbraunen Pünktchen bestreut und von eben der Farbe war die herzförmige Zeichnung auf jedem Ring, die 2 Punkte von stärkerer Anlage, als die übrigen, einschloß. Eben so erschienen die Spiracula und unter solchen eine schmale rothbraune Linie. Der Kopf war noch etwas grünlich und die Halbzirkel darauf braun.

Ich nährte sie noch etliche Tage mit Färbeginster, bis sie sich den 16ten August verpuppte, wo ich an der Puppe selbst nichts fand, welches sie von den gewöhnlichen der Noctuarum rusticarum auszeichnete, und also eine Abbildung zu ersparen war. Die Puppe lag über Winter und ergab den 11ten

May

May den Vogel (Fig. 14.) den ich vorher schon an einer Gartenwand hier gefangen hatte.

Seine Größe ist die von der Pisi-Eule. Die Grundfarbe (Fig. 14.) ist eine Mischung von Röthlichgrau und Braun. Da 3 gekappte blasse Querstreifen auf den Vorderflügeln, nemlich einer ohnweit der Einlenkung, ein anderer hinter den Stigma's und ein dritter (zuweilen gelblicher) der mit 2 langen Spitzen, wie bey Noct. Pisi versehen ist, an dem Hintenrand sich befindet; so könnte man allenfalls das zwischen den 1 und 2 Querstreifen eingeschlossene Feld eine braune Binde heisen, worinnen nach der Einlenkung zu ein heller Punkt, oder vielmehr Ringmackel mit einem bräunlichen Kern vorhanden ist, und hierauf ein nierenförmiger Flecken, der gegen außen etwas heller schattirt ist. Zwischen dem 2ten und 3ten Streifen oder Linie ist die Area aschgrau und durch die Flügelrippen in längliche Flecken getheilet. Von der Ringmackel an, bis an die 2te Linie gegen den Innenwinckel zieht sich zuweilen, ein an diesem Exemplar kaum bemerkbarer gelblicher Schattenstreif. Oben nicht weit von der Vorderspitze ist ebenfalls eine etwas helle Litur.

In Ansehung der Lituren und der violetten Farbenmischung variiren diese Phalänen sehr.

Die Hinterflügel sind oben greißgrau, gegen den Rand aschgrau. Die untere Seite der Vorderflügel ist aschgrau etwas glänzend und mit rothen Punkten, hauptsächlich gegen den Rand, bestreuet und in der Mitte mit einem gekrümmten Stigma. Die Hinterflügel sind etwas heller grau, eben so roth punktirt und haben in der Mitte einen schwarzen Punkt.

Die Franzen der Vorderflügel sind abwechselnd braun und weißlichtgelb, an den Hinterflügeln weißlicht. Die Palpen und der Kopf aschgrau, die Antennen borstenförmig. Die Augen schwarzbraun, der Thorax von der Farbe der Hinterflügel, die Brust weißlicht und die Füße braun und weiß geringelt. Der Leib weißlicht und gegen den After purpurröthlich.

Im May erscheinet der Vogel, wiewohl selten.

Sphinx adſcit. Lonicerae.

Tab. XVI. Fig 1. männliche Larve, Fig. 2. Gehäuse, Fig. 3. männliche Puppe, Fig. 4. weibliche Larve und Fig. 4. A. dieselbe in ruhendem Stand, Fig. 5. weibliche Puppe.

Eſper. Sph. t. 24. fig. 1. a. b.
Naturforſcher X. St. p. 97.
Scheffer Icon. Ratisb. t. 16. fig. 6. 7.
Fuesly Ent. Magaz. 1. St. pag. 109. 125. 139. Tab. I. fig. 1. II. St. pag. 299.
Borckhauſen II. Seite 20. 121. 161.
Wiener Verzeichniß p. 45. n. 2. Viciae.
Jungs Verz. S. 81.
Götze Ent. Beytr. III. Th. 2. Band S. 238.

Deſcriptio.

Larva maris (Tab. XVI. Fig. 1.) Sordide flava, piloſa, maculis quadratis, in dorſo, nigris et ſimilibus majusculis geminatis quadratis ad latus, dorſum verſus. Sequitur linea lutea, cum puncto ſaturatiore in uniuscujusque ſegmenti inciſura poſteriore. Sub hac iterum, ut ſupra, ſeries macularum nigrarum quadratarum minoris magnitudinis. *Caput* nigrum uti et *pedes pectorales*, caeteri pedes colore erucae. *Folliculus* (Fig. 2.) colore citri, rugoſus cylindriacus ut Sphingis Filipendulae L.

Puppa maris (Fig. 3.) elongata fuſca.

Larva foeminae (Fig. 4. et 4. A.) colore aeruginco ſeu viridi-aeneo, pilis ſubtiliſſimis albis congregatis, ſtriga dorſali alba, unoquoque ſegmento puncto nigro ad latera et ſub his ſtria albida, cum puncto luteo ad inciſuram poſteriorem ſinguli ſegmenti. Spiracula apparent ut puncta ſubtiliſſima nigri coloris. Caput et pedes uti larva maris. Habitat ut praecedens, in hedyſaro Onobrychi menſ. Iunio.

Puppa foeminae (Fig. 5.) magis contracta ſtraminea et modo ubi pectus et pedes jacent, fuſca.

Die

Die Raupe, aus der ich stets das Männchen des Schmetterlings erhielte, (Fig. 1.) fand ich seltener, als die folgende. Sie war schmutziggelb, und die Zeichnung so, daß sie auch der Kenner, bey nicht recht genauer Aufmerksamkeit, mit der Filipendulae-Larve verwechseln kann. (So beschreibt sie auch Hr. Borkhausen II. Th. p. 161.) Ueber den Rücken hat sie eine Reihe schwarzer länglichtviereckigter Flecken, und einen dergleichen auf jeder Seite, näher an dem Rücken, von etwas stärkerer Anlage (doch nicht so stark, als bey der Filipendulae-Larve) die gepaart neben einander, immer einer zu Ende, der andere zu Anfang des Rings, neben den Einschnitten stehen. Unter solchen folgt eine gelbe, kaum merkbare Linie, etwas dunkler, als die Grundfarbe und auf solcher, auf dem Hintertheil jedes Rings, ein etwas satter gelber Punkt. Unter dieser Linie erscheinet noch eine Reihe schwarzer Flecken, wie die obbeschriebenen, nur um die Hälfte kleiner.

Kopf und Brustfüße sind schwarz und nicht wie bey der Filipendulae-Raupe, gelb, die übrigen haben die Grundfarbe der Raupe, die dicht behaart und nicht so langsam ist, als die des Steinbrechschwärmers.

Gegen Ende des ersten Drittheiles des Junii, und zwar diese Raupe immer etliche Tage eher, als die folgende, spinnt sie sich ein spindelförmiges, pergamentartiges, runzliches Gehäuse (Fig. 2.) aus dem in 15 Tagen der Falter hervorbricht, ob sie gleich noch etliche Tage im Gehäuse zubringt, ehe sie sich in eine Puppe verwandelt.

Die Puppe (Fig. 3.) ist von Farbe braun, und ziemlich groß.

Eine andere Raupe, die mir häufiger vorkam, und aus der ich immer den weiblichen Schwärmer erhielt, lege ich in der Fig. 4. und 4. A. in ruhendem Stand vor. Sie ist von Farbe und Zeichnung so sehr verschieden, daß jeder einen ganz andern Falter daraus erwarten sollte. Uebrigens fand ich sie zu gleicher Zeit und an gleichen Orten.

Ihre Farbe ist ein blasses Kupfergrün. Ueber den Rücken hat sie einen weißen Streif und auf der Seite, am vordern Theil eines jeden Rings, neben den Einschnitten einen schwarzen Punkt. Unter solchen findet sich ein weißer

Streif, wie der über den Rücken, und auf solchen, am hintern Theile eines jeden Rings, dicht am Einschnitte, einockergelber Punkt. Die Spiracula erscheinen als feine schwarze Punkte. Kopf und Brustfüße sind schwarz, die übrigen kupfergrün. Die Raupe ist durchaus mit feinem weißen Milchhaar besezt, das in Büschchen beysammen stehet.

Als ich einst bey später Dämmerung, und bey schwülem troknen Wetter eine solche Larve bey Licht aus der Schachtel nahm, in der ich sie nach Haus getragen hatte, fand ich zwischen dem hellen Rückenstreif und den schwarzen Punkten, auf jedem Ring, an den Spitzen der Haare, einen hellen Tropfen, in der Größe eines Mohnkorns, welches, da sich die Lichtstrahlen darinnen brachen, der Raupe ein prächtiges Ansehen gab. Wie kamen die Tropfen dahin? Sind die Haare hohl und dünstet die Raupe dadurch und zwar so stark aus?

Die **weibliche Puppe** (Fig. 5.) ist nicht so schlank, als die männliche und nur da von brauner Farbe, wo Brust und Füße liegen. Das übrige ist strohgelb. Die leere Hülse derselben, nachdem der Falter ausgeschloffen, ist so durchsichtig, als ein Mückenflügel, bey der männlichen Puppe bleibt sie braun. Den Tag zuvor, ehe der Vogel hervorbricht, wird die weibliche Puppe schwarzblau, man siehet alle 5 Punkte und die Unterflügel als einen rothen Strich durchscheinen. Uebrigens geschiehet Verwandlung und Entwickelung zu eben der Zeit und auf gleiche Art, wie bey voriger.

Die Erfahrung, daß aus so sehr verschiedenen Raupen und Puppen doch einerley und nur im Sexu verschiedene Falter entstehen, ist wenigstens bey den Afterschwärmern neu und ungewöhnlich, und läßt vielleicht manchen Zweifel richtiger Beobachtung übrig, wenn ich gleich versichere, daß ich in mehreren Jahren bey genauer Aufmerksamkeit, die Sache immer so fand, wie ich sie hier vorlegte. Ich erzog diese Raupe oft, die ich immer auf Esparcette zu Anfang Junii fand. Mit der Erziehung aus den Eyern, wollte es nicht glücken. Ich erhielt Eyer genug, die zwar dicht an einander, aber nicht in Klümpchen, wie es **Hr. Esper** (Supl. zum II. Th. p. 187.) fand, gelegt waren. Vielleicht war sein Falter an eine Nadel gesteckt und dadurch gezwungen, sie in Klümpchen zu legen. Sie sind citronengelb und so länglich eyrund, daß ich sie eher für eingesponnene Schlupfwespen im Freyen angesehen haben würde,

de, als für Schmetterlingseyer; zumal da sie nicht auf der schmalen Seite standen, wie gewöhnlich, sondern auf der breiten lagen. Am 15ten Tage nach dem Legen, brachen die Räupchen hervor, waren braun und sehr haarig. Sie nahmen weder Esparcette, noch andere ihnen vorgelegte Kräuter an und starben in wenig Tagen.

Noch findet sich hier, wiewohl selten, ein Schwärmer, der mit den erst beschriebenen manches Aehnliche, aber auch sein Abweichendes hat. Die Oberflügel sind schwarzblau, dünne beschuppt und neben den 5 gewöhnlichen Punkten findet sich die Spur eines 6ten. Die Hinterflügel sind schmal gesäumt und der Hinterleib hat einen rothen Gürtel, der nur um dessen obere Hälfte gehet. Die Füße sind schwarz. Er fliegt mit Sph. Lonicerae zu gleicher Zeit, und an gleichen Orten. Ist dieß die Borkhausische Sphinx Veronicae? Es fallen aber die Flecken nicht ins Weiße, sondern haben die gewöhnliche rothe Farbe, nur die Schuppen liegen dünne. Varietät vom Sph. Peucedani ist es gewiß nicht, da dieser weder hier, noch in der Nähe fliegt. Eben so wenig ist er der l. c. beschriebene Borkh. Sph. Millefolii, denn seine Vorderflügel sind nicht hellgrün, er hat die Spur des 6ten Fleckens und die Füße sind auf der Unterseite nicht gelb. Ich besitze zwar ein Exemplar von nemlicher Grundfarbe und mit der Spur eines 6ten Punkts, wo aber die Punkte sehr unausgebleicht und ins Weißliche fallen; allein hier fehlt der rothe Gürtel um den Hinterleib. Ein drittes Exemplar ist etwas kleiner, stark mit Schuppen bedeckt, die Grundfarbe der Vorderflügel ist blaugrün, die rothen Flecken, wo man auch die Spur des 6ten gewahr wird, so hoch, als sie nur Sph. Filipendulae haben kann, wo aber der rothe Gürtel fehlt.

Ich kann nicht entscheiden, ob unter diesem Gewirre eigene Gattungen stecken, oder ob sie blos Abänderungen von Sph. Filipendulae und Lonicerae sind. Aus Raupen erzog ich sie nie. Der rothe Gürtel spricht mir nicht mehr wie sonst, für eigene Species, da einer meiner Freunde in hiesiger Gegend eine Sph. Pilosellae fieng, die eben diesen Zierrath hatte. Schaden dürfte es vielleicht nicht, einstweilen getreue Zeichnungen von diesen Thieren vorzulegen und alsdann, bey der Aufmerksamkeit meherer, das Resultat ihrer Beobachtungen zu erwarten. Bisher hatte ich Bedenken, die oft grundlosen Klagen über Varietätenvorlegung zu vermehren.

Sph. Onobrychis Vienn.

Tab. XVI. Fig. 6. Raupe Fig. 7. Gespinnste Fig. 8. Puppe.

Müllers Nat. Syst. V. Th. p. 646. Sph. Caffra.
Scop. Ent. Carn. p. 551. Carniolica.
Fabr. Ent. p. 551. Zygaena Caffra.
Naturf. III. St. p. 26. VI. St. p. 72. X. St. p. 96.
Wiener Verz. p. 45. no. 5. Onobrychis.
Schaeff. Icon. Ratisb. Tab. 80. Fig. 4. 5.
Füeßli Ent. Magaz. 1. St. p. 108. 124. 139. Tab. 1. Fig. 5. Schweiz. Inſ. n. 628. Sph. Caffra.
Espers Schmetterl. II. Th. Tab. XVII. Fig. 4. a. p. 152. Caffra.
Borkhausen Naturgesch. II. S. 18. 120. 161.
Jung Verz. S. 24.
Götze Ent. III. Th. 2 Band S. 235.

Larva (Fig. 6.) flavo-virideſcens, piloſa, ſtriga dorſali et lateralibus albis. Strigae dorſali adjacent, caput verſus, puncta nigra triangularia ſegmento ſingulo et in fine uniuscujuscunque lateralis punctum luteum, vix dignoſcendum.

Caput et *pedes* pectorales nigreſcunt, ultimi colere larvae. Habitat menſe Iunio in hedyſaro onobrychi L.

Folliculus (Fig. 7.) flaveſcens, non rugoſus, teſtaceus magis, quam membranaceus, ovalis.

Puppa (Fig. 8.) fuſca, antice obtuſe recurvata, poſtice flava et cuſpidata.

Man findet dieſen Schwärmer hier häufig, mit und ohne rothen Gürtel um den Hinterleib. Seine Raupe fand ich zu Anfang Junii mehrmal auf Eſparcette, meiſt erwachſen. Hr. Borkhauſen ſagt: ſie gleiche der Steinbrech-

schwär-

schwärmerraupe, nur sey sie weißlich und habe längere Haare. Ich fand das nicht so.

Diese Raupen hatten ein blasses, ins Grüne abstechendes Gelb zur Grundfarbe (Fig. 6.) auf dem Rücken, und zu beyden Seiten hatten sie einen weißlichen Streif und auf solchem, zu Ende eines jeden Rings einen gelben Punkt. Auf beyden Seiten des Rückenstreifs findet sich auf jedem Ring, nach dem Kopf zu, ein schwarzer dreyeckigter Flecken.

Der Kopf und Brustfüße sind schwarz, die übrigen von der Grundfarbe der Raupe, die übrigens mit ziemlich langen weißlichen Haaren besezt ist.

Von der Mitte Junii an, bis zu Ende des Monaths, schritten sie zur Verwandlung und baueten sich ein mehr eyerschalen- als pergamentartiges Gehäuse, (Fig. 7.) in Form eines umgekehrten Koffeekerns, inwendig mit dem feinsten Gespinnst tapeziert, dessen Farbe blaßgelb, sonst aber ohne alle Runzeln ist.

Die Puppe (Fig. 8.) ist schwarzbraun, die Bauchringe gelb und beyde Farben stechen fast unmerklich ins Grasgrüne ab. Sie ist, nach oben, wie schief abgestutzt, etwas zurück gebogen und nach hinten sehr schmal.

Bey heißer bequemer Witterung kamen die Falter in 20 Tagen aus; bey kühlem, regnigtem Wetter dauerte es etliche Tage länger.

Aus den (Fig. 6.) vorgelegten Raupen erhielt ich nie einen Falter mit rothen Gürtel, der doch im Freyen nicht selten ist, und wo ich auch etlichemal solche Falter mit rothem Gürtel mit jenen ohne solchen gepaart fand, also aus der Ursache, und weilen Hr. Borkhausen aus einerley Raupen beyde erhielt, Grund habe, zu glauben, sie machen zusammen nur eine Species aus. Ich habe schon oben gesagt, warum mir diese Gürtel für eigene Species nichts beweisen, und wenn man auch annehmen wollte, die Borkhausischen Raupen wären von diesen hier vorgelegten verschieden gewesen: so hätte er doch nicht daraus Falter mit und ohne Gürtel erhalten können.

Sph.

Sph. Achilleae, Esp.

Tab. XVI. Fig. 9. und 9. a. die Raupe kriechend und im Ruhestand, Fig. 10. das Gehäuse, Fig. 11. die Puppe.

Fabric. Gen. Inf. Mantiff. p. 275. *Zygaena Fulvia.*

Espers Schmetterl. Tom. II. tab. 25. Suppl. VII. fig. 1. *a. b.* p. 189.

Borkhausen Naturgesch. II. S. 21. und 121.

Jung Verz. S. 2.

Götze Entomol. Beytr. III. Vorrede S. 18.

Descriptio.

Larva (Fig. 9. et 9. *a.*) caeteris huius generis tenuior, flavo-viridescens, puncto nigro initio et fine, seu antice et postice in quolibet segmento, quorum posterior magis dorsum versus divergit. Sub his incisura anteriore singuli segmenti punctum videtur luteum. Spiracula sunt nigra, uti et caput et pedes pectorales, caeteri colore larvae, quae plane pilis nigrescentibus instructa est.

Habitat initio Iunii in hedysaro onobrychi L.

Folliculus (Fig. 10.) forma et materia ut praecedens Onobrychis, i. e. ovatus, non rugosus, testaceus, colore albido.

Puppa (Fig. 11.) umbracea antice, postice flava et cuspidata.

Dieser kleine Schwärmer war sonst hier nicht selten, seit etlichen Jahren aber ließ er sich nicht mehr sehen.

Die Raupe (Fig. 9. und 9. *a.*), die vermuthlich ein Spätling war, fand ich in den letzten Tagen des May's, ein einzigesmal, auf Esparcette. Sie ist etwas schlanker gebaut, als die sonst bekannten Afterschwärmerraupen. Ihre Grundfarbe ist ein ins Grünliche ziehendes Gelb. Dicht nach vornen, so wie nach hinten am Einschnitte eines jeden Ringes, steht ein schwarzer Punkt, die

also

also gepaart, und der hintere immer etwas höher stehend, erscheinen. Unter diesen und am vordern Einschnitte jedes Ringes, steht ein gelber Punkt. Die Luftlöcher erscheinen als sehr feine schwarze Punkte.

Kopf und Brustfüße sind schwarz, die übrigen von der Raupenfarbe, nur etwas heller. Sie ist mit feinen schwärzlichen Haaren bedeckt, die ziemlich lang sind, und in Büschchen beysammen stehen.

Im ruhigen Stande zieht sie sich, wie Fig. 9. *a.* zusammen, daß man weder Kopf, noch Füße im geringsten zu sehen bekommt.

Sie schickte sich den 5ten Junius zu ihrer Verwandlung an, und erbaute sich ein weißliches, festes, eyerschaalenartiges, ganz glattes Gehäuse (Fig. 10.) von eben der Eyform, als Onobrychis, doch war es nicht ganz so groß.

Es ist doch der Bemerkung werth, daß gerade nur die Afterschwärmer, deren Brust und Hals weiß gesäumt ist, ihre Gespinnste so eyförmig und glatt machen, die übrigen ein spindelförmiges, gefurchtes, nicht so kalk- oder eyerschaalenartiges.

Die Puppe selbst (Fig. 11.) ist da, wo Kopf, Füße und Flügel liegen, umberbraun, übrigens gelb. Den 20ten Junii war sie ganz schwarz, und man konnte zwey rothe Punkte sehr deutlich durchscheinen sehen. Der Falter brach am 24ten Junii, also in 19 Tagen, hervor, nahm die Hälfte der Schaale mit aus dem Gehäuse, und war männlichen Geschlechts.

Gewöhnlich fliegt er hier etwas früher, als die ihm ähnlichen Schwärmer, und ist gemeiniglich in den ersten Tagen des Junius da.

Verschiedene Eulen,
von
Licentiaten Brahm.

Beschreibung der Phal. Noctua Leucographa. Veilbraune weißlich gezeichnete Eule.

Tab. XVIII. Fig. 1.

Systematisches Verz. der Schmetterl. der Wien. Gegend Fam. O. Breitstreifraupen (*Larvae largo-ſtriatae*). Jaspisfarbige Eulen (*Phal. Noct. venoſae*) S. 83. n. 21. *Phal. Noct. Leucographa*, veilbraune weißlichgezeichnete Eule.

Jungs Verzeichniß S. 77. *Phal. Noct. Leucographa.*

Borkhausen Naturgesch. der europ. Schmetterl. IV. Th. S. 470. n. 187. *Phal. Noct. Leucographa*, veilbraune weißgezeichnete Eule.

Götze entomol. Beytr. III. Th. III. B. S. 218. n. 167. *Ph. Noct. Leucographa*, die veilbraune weißlichgezeichnete Eule.

Insektenkal. II. Th. I. Abth. S. 393. n. 273.

Deſcriptio.

Palpi Phalenae cinnamomei. *Caput* cinnamomeum; *oculi* brunnei; *antennae* albidae. *Thorax* tripartitus colore capitis, antice linea obſcuriore. *Corpus* ſupra fuſco-griſeum, infra griſeo flaveſcens. *Pedes* cinnamomei.

Alae *anticae* cinnamomeae flavo-variegatae lineis quatuor obſcurioribus. Prima approximata baſi figuram duarum lunularum referens, vix dignoſcitur; ſecunda ante medium maculam conicam tranſit, tertia pone medium obſoletior, et quarta e lunulis duplicibus fuſceſcentibus compoſita, poſt maculas ordinarias flexuoſe deducitur. Ad marginem inferum apparet quandoque quinta obſoletiſſima, originem ducens a macula oblonga flava apicis. Ciliae cinereae. Maculae ordinariae albidae; annularis puncto, reniformis

niformis lunula flavis. *Posticae* griseae fascia obsoletissima et linea marginali distincta cinnamomeis. *Subtus* omnes albidae, marginibus late cinereo rufescentibus. Magnitudo et statura *Ph. Noct. Pisi*; capta est mense *Maio*.

Die Phaläne ist von mittlerer Größe; diese und ihre Gestalt sind in der Abbildung genau ausgedrückt, und bedörfen daher keiner weitern Vergleichung. Erstere fällt etwas stärker aus, als bey den gewöhnlichen Exemplaren der Phal. Pisi., der diese Eule auch in der Gestalt nahe kommt; doch ist der Zuschnitt ihrer Flügel anders geformt, und gegen die Spitze zu mehr in die Länge gedehnt.

Die Freßspitzen und der ganze Kopf sind zimmetbraun; die Augen dunkelbraun mit röthlichem Scheine; die Fühlhörner sind inwendig zimmetbräunlich, aussen weißlichgrau, und stellenweis zimmetbräunlich angeflogen.

Der Rückenschopf ist dreytheilig, und hat die Farbe des Kopfes. Der Halskragen hat eine gelbliche Mischung und eine doppelte dunkle Querlinie, wovon aber nur die hintere sichtbar ist, und daher in der Abbildung hat angedeutet werden können.

Der Körper ist grau, hat oben eine bräunliche, und unten eine gelbliche Mischung. Die Füße sind zimmetbraun.

Die Vorderflügel sind zimmetbraun, und gelb gemischt, vorzüglich an der Wurzel und am Aussenrande; vier dunkle Querlinien theilen sie in fünf ungleiche Parthien ab. Die erste dieser Linien steht nahe an der Basis in dem gelben Grunde, ist sehr schwach angelegt, und nimmt sich als zwey miteinander verbundene, und mit der convexen Seite gegen innen zugekehrte Mondchen aus. Die zweyte ist etwas geschwungen, läuft unter einem Theile der Nierenmakel her, und mitten durch die Zapfenmakel, welche sie in zwey gleiche Theile absondert; sie ist meistens sehr schwach angelegt, und daher in der Abbildung nicht deutlich auszudrücken gewesen. Die dritte Linie läuft unter der Nierenmakel hin, und die vierte, welche wellenförmig, etwas geschwungen und doppelt ist, steht nur in einer kleinen Entfernung näher gegen den Unterrand zu. An der Spitze des Aussenrandes erblickt man einen länglichen gelben Flecken oder Wisch, und von diesem zieht sich ebenfalls noch ein linienförmiger Schatten herab, der aber nur bey gewissen Wendungen sichtbar wird. Zwischen diesem

Schatten und der vierten Linie ist die Grundfarbe etwas heller, und in das Veilchengraue vertrieben, von welcher Farbe auch der Flügelsaum ist.

Die gewöhnlichen Makeln sind weiß, der Kern der Ringmakel ist ein gelber, gegen aussen zu rostfärbig gerandeter Punkt, und jener der Nierenmakel ein gelbes, rostfärbig gerandetes Mondchen. Die Zapfenmackel scheint mit einem Kreuze bezeichnet zu seyn, weil sie durch die zweyte Querlinie vertikal, und durch die Flügelnerve horizontal durchgeschnitten wird. Am Aussenrande, nahe bey der Flügelspitze, stehen drey gelbliche Punkte.

Die Unterflügel sind schmutzig weiß, glänzend, und die Adern nebst der schmalen Einfassung bräunlich; auch bemerkt man noch eine äusserst verloschene bräunliche Binde, welche aber in der Zeichnung nicht konnte angedeutet werden.

Die Unterseite ist glänzend, schmutzigweiß. Die Ränder sind auf eine ziemliche Breite aschgrau angeflogen, und durch eine kupferröthliche Mischung erhöhet. Durch alle zieht sich eine gemeinschaftliche verloschene bräunliche Querlinie, und in der Mitte der Oberflügel steht ein solcher Punkt.

Von der Naturgeschichte dieser Eule kann ich nichts sagen. Man hat sie in hiesiger Gegend erst ein einzigesmal, und zwar vor einigen Jahren im Monate May an einer Gartenthüre sitzend, und seit dieser Zeit nie wieder gefunden. Dieses Exemplar, welches mir zu Theil worden, und das ich hier beschrieben habe, ist ein Männchen; ob das Weibchen nun verschiedene Charaktere habe, kann ich nicht bestimmen, da ich es noch nicht gesehen habe.

Ob übrigens diese Phaläne wirklich die wahre Noct. *Leucographa* des Wiener systematischen Verzeichnisses sey, will ich nicht für gewiß behaupten. Indessen hat sie Herr Gerning dafür erklärt, und die Aehnlichkeit der Charaktere scheint auch alle weiteren Zweifel über die Richtigkeit der Bestimmung zu beseitigen. Indessen habe ich wirklich die Zusage, die ächte Eule dieses Namens in Kurzem aus Wien zu erhalten; allein da die Messe zu nahe ist, kann ich ihre Ankunft nicht erwarten, sondern muß mir dieserhalb die allenfalls nöthige Berichtigung für die Zukunft vorbehalten.

Phalaena

Phalaena Noctua Tincta.

Silbergraue, blank purpurroth gemischte Eule.

Tab. XVIII. Fig. 2.

Borkhausen Naturgesch. der europ. Schmetterl. IV. Th. S. 543. n. 219. *Phal. Noct. Tincta.*

Mein Insektenkalender II. Th. I. Abth. S. 393. n. 274. *Phal. Noct. Tincta.*

Descriptio.

Palpi phalaenae breves grisei, apice fuscescentes. *Caput* margaritaceo-griseum; *oculi* brunnei; *antennae* supra griseae, subtus fuscescentes. *Collare* postice purpurascens linea fusca. *Thorax* margaritaceo-griseus crista dorsali bifida purpurascente. Abdomen cristatum cinerascens. Pedes grisei tharsis cinereo-annulatis. *Alae anticae* margaritaceae strigis tribus, lineaque postica pallidioribus; omnibus dilute fusco-marginatis. Striga prima approximata basi, secunda fere perpendicularis ante maculas ordinarias, et tertia flexuosa pone maculas sita est. Linea marginis postici in medio subdentata denticulis duobus vix dignoscibilibus. Adiacent huic lineae maculae tres sublunares fusco-purpurascentes, una ad marginem externum, una ad internum, et fere in medio una. Maculae ordinariae cinctae lineola fusca, circumdatae umbra cinerea ad marginem externum usque se dilatante, et tinctae nitente purpura. Macula conica insidet strigae secundae, concolor maculis ordinariis. Costa ante apicem albo-punctata. Margo inferus terminatur ordine punctorum trigonorum fuscorum. *Posticae* cinereo-nitentes fascia margineque griseis. Subtus anticae cinereae, posticae griseae fascia duplici, lineola marginali, lunulaque in medio fuscis.

Magnitudo et forma *Phal. Noct. Thapsi* (*Polyodon* Fabr.). Larva, chrysalis et metamorphosis incognita. Specimen descriptum, sexu mas, captum in sylva prope Francofurtum mense Maio, insidens trunco arboris.

Diese Phaläne, wovon ich zeither nur das einzige Exemplar sah, welches ich besitze, ward mir vor einigen Jahren im Monate May noch lebend aus dem Frankfurter Walde zugebracht, wo man es an dem Klotze eines gefällten Baumes (wenn ich mich nicht irre, war es eine Eiche) bey Tage in der Ruhe angetroffen hatte. Es ward mir als eine sehr seltene Erscheinung angepriesen, und die Folge bewies, daß man mich (wenigstens, was unsere Gegenden betrift) nicht hintergangen hatte.

Es hat diese Eule die Größe und Gestalt meiner Kerzenkrauteule (Phal. Noct. *Thapsi*) *); vermuthlich gehört sie auch mit ihr in eine Familie, worüber ich mich weiter unten näher erklären werde.

Die Freßspitzen sind klein, grau, mit bräunlich angeflogener Spitze; der Kopf ist silbergrau; die Augen sind rothbraun; die Fühlhörner aussen grau, inwendig bräunlich. Der Halskragen ist silbergrau, hinten purpurbraun mit einer schwarzbraunen, ziemlich breiten Querlinie. Der Thorax ist mit dem Halskragen einfärbig, die Seitenlappen sind purpurbraun gemischt; und vorne steht ein zweytheiliges purpurbraunes Schöpfchen. Der Hinterleib zieht auf Aschgrau, und hat über den Rücken hinab eine Reihe dunklerer Kämmchen. Der After ist mit einem Haarbüschel besetzt, und an meinem Exemplare, einem Weibchen, monströs auseinander getrieben; auch die drey ersten Ringe sind mit ziemlich langen Haaren besetzt. Die Unterseite ist von der obern in nichts verschieden; die nämliche Farbe hat auch die Brust. Die Füße sind grau, mit aschgrau- oder bräunlichgeringelten Fußblättern.

Die Vorderflügel sind glänzend silbergrau, mit drey Querstreifen und einer Zackenlinie am Untenrande. Von Farbe sind sie etwas lichter, als das Grundkolorit, und mit einer bräunlichen, bey gewissen Wendungen auf purpurroth ziehenden Einfassung versehen. Der erste steht nahe an der Wurzel; von ihm sind nur zwey mondförmige Ausbogungen sichtbar; der zweyte befindet sich vor der Ringmakel, senkt sich fast perpendikulär herab, und hat drey sanfte Wölbungen; und der dritte ist in der Form einer doppelten Schlangenlinie um die Nierenmakel herumgeschwungen. Die Zackenlinie am Untenrande hat zwey nur

*) Insektenkal. IIter Th. 1te Abtheil. S. 135. n. 67. und S. 533. n. 392.

nur sehr kleine, nach aussen zu-gerichtete Zähnchen, und gegen innen drey braune, blank purpurroth schielende, ungestaltete mondförmige Flecken, wovon einer an der Spitze des Aussenrandes, einer am Untenrande, und einer fast in der Mitte befindlich ist. Die Makeln stehen in einem sich bis an den Aussenrand hin erstreckenden aschgrauen, blank purpurroth schimmernden Schatten; sie sind von der Grundfarbe nicht sonderlich verschieden, und nur durch eine bräunliche Einfassung ausgedrückt, die ebenfalls mit dem blank purpurrothen Schiller geziert ist. Die Zapfenmakel sitzt auf dem zweyten Streife, und ist ebenfalls blank purpurroth und braun eingefaßt. Dieser fast über alle Zeichnungen der Oberflügel bald lebhafter, bald schwächer verbreitete Purpurglanz giebt der Phaläne ein sehr herrliches Ansehen, er gleicht der sogenannten Lasur der Vergolder, einer Art färbigen Anstriches, der über einen untergelegten und planirten Silbergrund gezogen ist, und zwar dünne genug, um die glänzende Unterlage durchschimmern zu lassen. Er war in der Abbildung nicht auszudrücken, und ist daher an den vorzüglichsten Stellen nur durch eine röthliche Erhöhung angedeutet worden. Da mein Exemplar, das doch schon einige Zeit geflogen haben muß, denselben nichts destoweniger noch lebhaft genug besitzt, so muß er bey den frisch entwickelten Phalänen von ungemeiner Schönheit seyn, und hat mir daher, als derselben vorzüglichste Zierde, zu ihrer Benennung die Veranlassung gegeben. Der Aussenrand der Flügel ist von dem ersten Streife an, bis zur Zackenlinie von dem gedachten Schatten aschgrau gefärbt, und hat nicht weit von der Flügelspitze drey weißliche Punkte. Am Untenrande steht eine Reihe schwärzlicher Dreyecke.

Die **Unterflügel** sind glänzend aschgrau, mit einer verloschenen lichtgrauen Binde und einem gleichfärbigen Saume.

Unten sind die **Vorderflügel** aschgrau; die hintern grau, mit einer doppelten aschgrauen Querbinde, einem aschgrauen Mondchen und einer dergleichen feinen Randlinie.

Herr Borkhausen hat diese Phaläne unter die schwarzgezeichneten Eulen (Noctuas *atro-signatas*) gesetzt; allein ich bin hier mit diesem verdienstvollen Entomologen nicht von einerley Meynung. Erstlich finde ich nichts von schwarzen Flecken, die doch das charakteristische Kennzeichen jener Familie des

Wiener

Wiener systemat. Verzeichn. sind, denn die schwärzlich scheinenden Punkte am Aussenrande, deren Hr. Borkhausen gedenkt, kann ich dafür nicht gelten lassen, weil sie nichts anders sind, als der mit einem stärkern Druck angedeutete Anfang der Einfassung der Querstreife; so wie ich denn auch die drey Flecken am Untenrande, die bey noch mehreren Eulen von verschiedenen Familien, z. B. bey den Noct. *Typica*, *leucophaea*, *culta* etc. wiewohl nur in etwas anderer Gestalt gefunden werden, nicht dafür gelten lassen möchte. Zweytens führt keine der schwarzgezeichneten Eulen, wenigstens keine jener, die ich kenne, eine Zackenlinie am Untenrande, sondern eine bald mehr, bald weniger deutliche Wellenlinie. Man beliebe nur die Eulen *Sigma*, *C. nigrum*, *Gothica*, *Ypsilon*, *Obelisca*, *plecta*, *pistacina*, *fimbria*, *linogrisea* etc. zu vergleichen. Drittens ist auch bey dieser Eule hier der Flügelschnitt ganz von jenen verschieden. Die Oberflügel jener sind fast durchgehends gleich breit, und liegen übereinander geschoben; die Oberflügel der N. *tincta* aber sind am Untenrande beträchtlich breiter, als an der Basis, auch lagen sie bey der lebenden Phaläne nicht übereinander, sondern senkten sich dachförmig herab. Viertens hat diese Eule die auffallendste Aehnlichkeit in der Grundzeichnung, und auch zum Theil in der Gestalt mit der N. *Thapsi*; die ganze Anlage der Querstreifen; die gezackte und gegen innen zu braun gefleckte Querlinie am Untenrande; der die Makeln umgebende, und nach der Länge des Aussenrandes hin sich erstreckende aschgraue Schatten; die drey weißlichen Punkte an der Spitze; die braune Punktenreihe am Saume u. s. f. sind hievon der auszeichnendste Beweis; diese Eule aber kann unmöglich, wie es auch Hr. B. nicht thut, zu den schwarzgezeichneten Eulen gezogen werden, folglich auch die N. *tincta* nicht, die, wenigstens meines Dünkens, unverkennbar mit ihr in einerley Familie gehört. Aus diesem letzten läßt sich schon meine Meynung von der Stelle dieser Phaläne in dem Systeme abnehmen, denn so gut als, meines Erachtens, erstere in die Familie der gemeinen Eulen der Wiener (Noctuas *rusticas*) gehört, so gewiß wird sie auch der letztern in derselben (und zwar wegen des Zuschnittes und der Lage der Flügel, in der Nachbarschaft der N. *radicea*) anzuweisen seyn. Ueberdas scheint sie auch mit der N. *caecimacula*, so wie sie Vieweg beschreibt, nicht wenig Aehnlichkeit zu haben, welches einen Grund mehr zur Bestätigung meiner

Meynung

Meynung beyträgt. Das Einzige, welches vielleicht einen Zweifel erregen dörfte, möchte der blanke Purpurglanz seyn, der sich für eine gemeine Eule nicht zu schicken scheint; allein so wenig auf die Silberflecken der N. *Artemisiae*, als auf eine zufällige Zierde, bey der Vertheilung in Familien von den Wiener Entomologen Rücksicht genommen wurde, so wenig kann aus eben dem Grunde bey dieser Eule hier, mit Hintansetzung der auszeichnenden Hauptcharaktere, auf diesen Nebencharakter das Hauptfamilienkennzeichen gegründet werden; also ergäbe sich in dieser Rücksicht kein Anstand gegen die Einrückung gegenwärtiger Eule in die angezeigte Familie. Am sichersten würden wir freylich von der Sache zu urtheilen vermögend seyn, wenn wir die Raupe dieser Phaläne kännten; allein da wir auf diese Kenntniß noch zur Zeit Verzicht thun müssen, so können wir uns anders nicht als mit Schlüssen aus der Analogie helfen. Die meinigen lege ich nun den Kennern vor, nicht aus Hang zur Kritik oder Rechthaberey, sondern blos dadurch Gelegenheit zu haben, daß man mittelst Gegeneinanderhaltung der verschiedenen Gründe, Stof zur Prüfung, und durch letzte nähere Aufschlüsse über das rechte Verhältniß der Sache erhalte.

Beschreibung der Phal. Noctua pabulatricula.

Graue, kurzstrichige, pomeranzengelb geschopfte Eule.

Tab. XVIII. Fig. 3.

Insektenkal. II. Th. I. Abtheil. S. 395. n. 275.

Descriptio.

Palpi phalaenae grisei cinereo-irrorati; *caput* griseum; *antennae* cinereae; *oculi* brunnei. *Collare* griseum lineola indistincta fusca. *Thorax* tripartitus griseus, lobis lateralibus fusco-marginatis, antice denticulo, postice crista aurantiis. Abdomen cristatum griseum atomis minutissimis fuscescentibus adspersum; *pectus pedesque* eiusdem coloris; tibiis fusco-annulatis. *Alae anticae* griseae, lineola fusca baseos, lineisque duabus dupli-

catis fuscescentibus, quarum prima ante maculas ordinarias arcuata, pone maculas altera crenata, flexuosa, maculam reniformem circuit, dein ad lineam primam vergit, mox autem retrograditur, versusque marginem posticum dirigitur, sicque aliqualiter figuram literae S describit. Pars alae intra lineas, ubi convexitates sibi invicem appropinquant, tincta est colore fusco, dividiturque linea longitudinali abbreviata grisea, fusco-marginata, quae simul ambas lineas coniungere videtur. Maculae ordinariae pallidae marginibus fuscescentibus cinctae; versus marginem denticuli aliquot obsoleti ferruginei, ad marginem ipsum lineola fusca e lunulis connexis composita, punctaque tria albida ad apicem marginis exterioris. *Posticae* dilute cinereae, ciliis pallidioribus. Subtus anticae cinerascentes, posticae albidae, fascia punctoque medio cinerascentibus.

Statura Noctuae *Spoliatriculae*, quam tamen magnitudine superat. Invenitur mense Maio. Habitat in silvis insidens truncis arborum. Larva et metamorphosis incognita.

Diese Eule (Tafel XVIII. Fig. 3.), welche nach allen charakteristischen Kennzeichen, die sie an sich trägt, in die Familie V. der Grabraupen (larvae *furtivae*), und der kleinen Eulen (Phal. Noct. *pusillae*) des Wiener Verzeichnisses gehört, kömmt der Noct. *Spoliatricula* in der Gestalt am nächsten, mit dem Unterschiede jedoch, daß sie dieselbe um ein Merkliches übertrift.

Die Freßspitzen sind grau, und aschfärbig angeflogen; die zwischen denselben verwahrte Spiralzunge ist von ziemlicher Länge; der Kopf ist grau; die Fühlhörner sind rostfärbig; und die Augen braun.

Der Halskragen ist grau, mit einer undeutlichen braunen Querlinie. Der Thorax dreytheilig und grau; die Seitenlappen sind braun eingefaßt. Vorne schließt an den Halskragen ein pomeranzengelbes Schöpfchen oder Zähnchen an, und hinten, wo der Rückenschopf an den Hinterleib stößt, befindet sich ein gleichfärbiges quergestelltes Kämmchen, das aber durch die Auftragung einer rostfärbigen Mischung an der Höhe des Kolorits beträchtlich verlohren hat.

Der Hinterleib ist grau, gekämmt, und mit bräunlichen, aber schwach angelegten Atomen, stark bespreugt; die Brust und die Füße haben die nemliche Farbe, und die Fußblätter braune Ringe.

Die

Die Flügel sind dachförmig niedergesenkt (deflexae); die vordern grau, mit schwacher Mischung von vertriebenem dunklem Ockergelb, die am stärksten zwischen den Mackeln angebracht ist. An der Wurzel steht eine tiefbraune, gegen das Ende sich verdickende Längslinie, die aber nur den vierten Theil der Flügellänge erreicht. Das übrige Feld des Flügels ist durch zwey braune Doppellinien in drey Parthieen getheilt. Die erste dieser Linien befindet sich diesseits der Makeln, und dehnt sich in ihrer Mitte bauchig gegen den Untenrand aus, doch so, daß ihre beyden Extremitäten am Aussen- und Innenrande in gerader Linie gegeneinander über stehen bleiben, und wenn man daher beyde mit einer gezogenen Linie verbinden wollte, die dadurch entstehende Figur einem in der Mitte durchgeschnittenen Halbzirkel gleichen würde. Die Verdoppelung dieser Querlinie befindet sich innerhalb, oder gegen die Wurzel zu, und ist sehr undeutlich. Hinter den Makeln steht die zweyte Querlinie, die stark geschwungen und dabey gekerbt ist. Sie entsteht unmittelbar ober dem Nierenflecken, um den sie sich herumzieht, und dann gegen den Bauch der ersten Linie hinlenkt; allein sie berührt ihn nicht, sondern zieht sich bogig gegen den Aussenrand zurück, und beschreibt durch ihre Laufbahne einigermassen die Gestalt eines lateinischen S. Beyde Linien sind in dem Mittelpunkte ihrer gegen einander gekehrten Konvexitäten am meisten genähert, und durch eine abgekürzte graue, braun eingefaßte Längslinie verbunden, so, daß sie (um bey der einmal angenommenen figürlichen Vorstellung zu bleiben) an dieser Stelle genau dem astronomischen Zeichen der Fische (♓) gleichen. Die Verdoppelung dieser Linie befindet sich gegen aussen zu, und ist eben so schwach angelegt, als jene der erstern. Der Zwischenraum, welcher die gedachte Figur innerhalb ausfüllt, ist bis zum Innenrande tiefbraun tingirt. Die Makeln sind mit dem Grundkolorit einfärbig, und blos durch eine schwache bräunliche Einfassung, die aber stellenweise, und besonders an dem konkaven Theil der Nierenmakel äusserst verblichen ist, ausgedrückt. Die Ringmakel hat auch noch einen dunklen Kern, und auf der tiefbraunen Ausfüllung des obgedachten Zwischenraumes sitzt eine sehr undeutliche graue, braun eingefaßte Zapfenmackel. Am Untenrande steht eine Reihe verblichener rostfärbiger, mit der Spitze gegen Innen zu gekehrter Zähnchen, und hart am Saume eine linienförmig zusammenhängende Reihe tiefbrauner, etwas unregel-

 mäßiger

mäßiger Mondchen. Am Aussenrande nicht weit von der Spitze befinden sich drey weißliche Punkte.

Die Unterflügel sind aschgrau mit hellem Saume.

Unten sind die Vorderflügel aschfärbig angeflogen; man bemerkt an ihnen keine andere Zeichnung, als die braune Mondchenlinie am Saume, welche auch die Oberseite führt, dann die drey weißliche Aussenrandpunkte. Die Unterflügel sind weißlich mit sehr feinen bräunlichen Atomen bespreingt, und haben eine Binde und einen Mittelpunkt von der nämlichen Farbe.

Man findet diese Eule in Wäldern, wo sie im Monate May an Baumstämmen angetroffen wird.

Ich besitze noch eine andere Phaläne nach beyden Geschlechtern, welche dieser hier ausserordentlich ähnlich ist, aber weder das pomeranzenfärbige Schöpfchen, noch die ockergelbe Mischung auf den Oberflügeln hat, auch sind ihre Zeichnungen ausdrucksvoller, und überhaupt ist das Kolorit tiefer; sonst vermag ich nicht den geringsten Unterschied zu finden, denn die Grundzeichnungen treffen auf das Pünktlichste zu, auch ward sie an der nemlichen Stelle angetroffen, wo man die *Pabulatricula* gefunden hatte. Ich weiß also nicht, was ich aus ihr machen soll, eine Varietät, oder eine besondere Art? Letztere scheint sie mir zwar am ersten zu seyn; allein ich will hierüber noch nichts entscheiden, bis mich nähere Aufschlüsse über ihre Naturgeschichte gründlicher werden belehret haben.

Naturgeschichte der Phal. Noctua Perla.

Steinflechteneule.

(Auf der Kupfertafel Phal. Noct. *Lithophila.*)

Tab. XVIII. Fig. 4.

Fabric. Mantiss. inf. Tom. II. p. 173. n. 251.
N. cristata alis deflexis cinereis nigro-undatis: maculis duabus fuscis.

Systemat.

Systemat. Verzeichn. der Schmetterl. der Wiener Gegend Fam. E. Dünnhaarraupen (Larvae *pubescentes*). Scheckigte Eulen (Phal. Noctuae *variegatae*). S. 70. n. 3. Unbekannte Raupe. Perlenfarbene Eule, Noct. *Perla*.

De Villers entomolog. Linn. Tom. IV. p. 483. Noct. *Perla*, *la Perlée*.

Gmelin Syst. Nat. Tom. I. P. V. p. 2563. n. 1127. Noct. *Perla*.

Borkhausen Naturgeschichte der europ. Schmetterl. IV. B. S. 128. n. 52. Phal. Noct. *glandifera*, Steinflechteneule.

Esper Schmetterl. IV. Th. tab. CLXXVII. Noct. 98. fig. 2. *N. Perla*.

Insektenkal. II. Th. 1te Abth. S. 440. n. 307. Phal. Noct. *Lithophila*, Mauerflechteneule.

Götze entomolog. Beytr. III. Th. III. B. S. 210. n. 87. Noct. *Perla*.

Jungs Verz. S. 104.

Descriptio.

Larva subcylindrica atro-virescens. *Caput* atrum nitidum pubescens; ore macula transversa albida. *Corpus* atro-virescens, dorso linea longitudinali flava in singula incisura, a tertio segmento ad ultimum usque, in rhomboidem irregularem se dilatante, puncto nigro in medio. Lineolae exsoletae virides ad latera vix dignoscuntur. Segmento singulo (excepto secundo et tertio) insitae sunt verrucae atro-nitidae, numero octo, nempe sex in dorso, et ad latus una. Verrucae dorsales dispositae sunt in duo triangula regularia iuxta directionem angulorum rhomboidis; verruca laterali solitaria. Singulae innatus est pilus tenuis canescens, in segmentis ultimis longior, quam in reliquis. Latus inferius cum ventre virescens. Spiracula atra. *Pedes* omnes virescentes.

Habitat in Lichene *saxatili* murorum, interdiu latitans in scissuris et foraminibus, nec inde prodiens, quam post solis occasum. Aegre educanda. Invenitur adulta sub finem mensis Iunii.

Puppa folliculata dilute fusca incissuris et alarum vaginis virescentibus.

Palpi Phalaenae (Fig. 4.) griseo-margaritacei, fusco-irrorati et punctati; *caput* griseo-margaritaceum; *antennae* fuscae squammisque margaritaceis obtectae; *oculi* nigricantes. *Collare* margaritaceo-griseum puncto nigro in medio. *Thorax* tripartitus colore collaris postice crista erecta. *Abdomen* obsolete cinereum, abdominis apice et incisuris griseo-margaritaceis. *Pectus* margaritaceum; *pedes* concolores, tharsi priorum duorum supra nigro-annulati, tibiae reliquorum nigro-maculati.

Alae anticae griseo-margaritaceae (in speciminibus vix exclusis passim mixtae colore obsoleto cinereo caerulescente), lineisque tribus transversalibus nigris. Primae approximatae basi, hanc versus adiacet macula cinereo-caerulescens; secunda sinuata, sita est ante maculas, tertia pone maculas arcuata interne saepius denticulis acutis instructa. Maculae ordinariae cinereo-caerulescentes cinctae sunt linea albida; annularis obsoleta marginem internum versus se extendit in maculam irregularem; reniformis repraesentat litteram ε graecam, aut numerum arabicum 8. Margo posticus punctatus, puncta caerulescenti grisea, quadrata; externus maculis parvis oblongis nigricantibus insignitus; apicem versus macula nigra griseo-caerulescente. Ciliae margaritaceae.

Posticae margaritaceae, nitentes, fascia lata, maculaque centrali cinerascentibus.

Subtus omnes margaritaceae, nitentes; antice disco cinerascente. Margo omnium fusco-punctatus, omnibusque fascia, punctumque centrale fusca aut nigra.

Reperitur mense Iulio, insidens muris vestitis planta nutrice larvae.

Die Raupe hat die gewöhnliche Größe der kleineren Eulen, beyläufig acht Linien, und eine cylindrische Gestalt, nimmt aber gegen die lezten Ringe zu beträchtlich ab, so, daß sie fast ein spindelförmiges Ansehen erhält.

Der Kopf ist schwarz, glänzend, mit zerstreuten greisen Härchen bewachsen, und hat ober dem Maule einen weißlichen Queerflecken. Die Freßwerkzeuge sind stark und scharf, wie sie der Genuß ihrer dürren, schwer zu benagenden Nahrung erfodert. Das Exemplar, nach dem ich die Beschreibung ver-

fer-

fertigte, kneipte mich damit in den Finger auf den ich es gesetzt hatte, und die Empfindung war jener des Stiches einer feinen Nadel ähnlich.

Die Grundfarbe der Oberseite des Körpers ist schwarz mit einer grünlichen Mischung, auch beobachtet man an den Seiten grünliche verloschene Längslinien; doch ist hiezu eine vorzügliche Aufmerksamkeit, oder die Beyhülfe einer Luppe nöthig. Ueber die Mitte des Rückens hinab zieht sich eine ziemlich breite rothgelbe Linie, welche sich in jedem Einschnitte von dem dritten Ringe an, in eine etwas unförmliche Raute ausbreitet, deren jede durch den Einschnitt selbst getheilt wird, und in der Mitte einen schwarzen länglichen Punkt hat. Ihre eigentliche Gestalt wird indessen im Fortschreiten nur sichtbar, in der Ruhe läßt sie sich nicht ganz deutlich erkennen. Jeder Ring ist überdieß mit einer Anzahl schwarzglänzender Wärzchen versehen, deren jedes mit einem greisen nach dem Verhältnisse der Größe der Raupe ziemlich langen Härchen bewachsen ist. Die Zahl und Stellung dieser Wärzchen sind verschieden. Auf dem ersten Ringe bemerke ich gar keine, sondern die Oberfläche ist glänzend, wie bey den zwischen Blättern, oder unter der Erde lebenden Eulenraupen, und auf dem zweyten und dritten steht nur ein Paar, und zwar vorn, nicht weit von dem Einschnitte. Auf den übrigen Ringen sind bis zum lezten Zahl und Stellung gleichförmig. Jeder Ring hat nemlich acht, wovon drey Paar auf dem Rücken (in der Form zweyer mit der Basis zusammengekehrter gleichschenkeliger Dreyecke) nach der Richtung der Raute geordnet sind, und das letzte Paar befindet sich an jeder Seite einsam ober den Luftlöchern.

An der Seite unter den Luftlöchern wird die Grundfarbe schmutziggrün; das nemliche Kolorit zieht sich auch über den Bauch hin; und eben so sind alle Füße gefärbt.

Sie wohnt an alten Mauren, welche stark mit Steinflechten (*Lichen Saxatile*) bewachsen sind. Bey Tage steckt sie in den Ritzen und Klüften verborgen, und nur am Abend, nachdem die Sonne untergegangen ist, kömmt sie hervor gekrochen, um ihre Nahrung aufzusuchen. Wenn man ihr daher nachstellen will, so muß man hiezu diese Zeit wählen, ausser welcher man vergeblich nach ihr suchen wird. Bey dem Einfange hat man sich wohl vorzusehen, daß sie sich nicht zusammenkrümmen und herabstürzen kann, durch welchen Kunstgrif

ihr

ihr es oft gelingt sich zu retten, denn wenn sie bey solcher Gelegenheit zwischen die, an dem Fuße der Mauern häufig wachsenden Gräser und anderen Pflanzen herabfällt, so ist sie für den Sammler gewöhnlich verlohren, weil sich dergleichen Stellen, besonders am Abend nicht untersuchen lassen.

Ihre künstliche Erziehung ist äußerst schwer zu bewerkstelligen; ich habe sie schon öfter besessen, und nie zum Verpuppen bringen können, sogar wollte sie nicht einmal das ihr vorgesetzte Futter genießen, sondern starb jedesmal eines freywilligen Hungertodes. Nur vor kurzem gelang es mir, zwey dieser Raupen zu finden, welche eben im Begriffe waren, eine Stelle zur Verwandlung aufzusuchen, und sich schon am nämlichen Abend bey mir einspannen.

Es ergiebt sich hieraus von selbst, daß ich gar nichts von dem übrigen Verhältnisse ihrer Verwandlungsgeschichte, und über die Gestalt, in welcher der Winter zugebracht wird, sagen kann. Nur so viel vermag ich mit Gewißheit anzugeben, daß man die Raupe gegen das Ende des Mayes und zu Anfange des Junius erwachsen, und zur Verwandlung reif antrift.

Im Freyen verfertigt sie sich zu diesem Endzwecke ein dünnes eyförmiges an Farbe weißliches Gespinnst zwischen den Mauerklüften, in das sie Körnchen abgebissenen Mörtels einwebt. Ich habe die Puppe da schon zu verschiedenenmalen gefunden, und zur Verwandlung gebracht, ohne noch die Raupe gekannt zu haben. Bey mir zu Hause hatten sich meine Raupen in die Erde nahe an die Oberfläche eingesponnen, und ihr Gewebe mit Erdekörnchen vermengt.

An einem Exemplare, welches sich an die Wand des Glases angesponnen, und den Koccon an der Stelle wo er das Glas berührte, nicht mit seiner Seide bekleidet hatte, habe ich bemerkt, daß ein Zeitraum von beyläuftig 8 Tagen nöthig ist, bis die Raupenhaut abgestreift werden, und die Gestalt der Puppe erscheinen kann.

Diese ist anfänglich, wie fast die meisten Chrysaliden weißlich mit grünen Flügelscheiden; nach einiger Zeit wird sie glänzend hellbraun, behält aber doch noch immer, besonders auf den Flügelscheiden und in den Gelenken einen grünlichen Schimmer.

Zur

Zur Ausbildung des Schmetterlinges wird ein Zeitraum von beyläufig sieben Wochen erfordert, doch mag es hiemit nicht so ganz regelmäßig zugehen. Von meinen beyden Raupen hatte sich die eine am 27ten May, und die andere am 17ten Junius eingesponnen, und beyde Schmetterlinge krochen am 21ten Julius zugleich aus.

Die Phaläne (Taf. XVIII. Fig. 4.) gehört unter die kleineren Eulen. Das abgebildete Exemplar war von einer vorzüglichen Größe, in der die Phaläne selten vorkömmt. Eben dieses ist auch von der Abbildung des Hrn. Prof. Espers zu bemerken.

Der Kopf, und die Freßspitzen sind licht perlenfärbig oder gräulichweiß; letztere sind an der Aussenseite fast bis zur Spitze braun oder schwärzlich angeflogen, und stellenweise punktirt. Die Fühlhörner sind dunkelbraun, und dünn mit perlenfarbigen Schüppchen belegt. Die Augen sind schwärzlich. Der Halskragen ist perlenfärbig mit einem schwärzlichen Flecken in der Mitte. Der Thorax ist dreytheilig, hinten mit einem aufrechtstehenden Haarschöpfchen.

Der Körper ist verblichen aschgrau; die Afterspitze, und die Rände der Einschnitte sind oben perlfärbig. Die Brust ist perlfärbig. Die Füsse haben das nämliche Kolorit; die Fußblätter der vorderen sind oben schwärzlich geringelt, und die Schienbeine der übrigen schwärzlich gefleckt.

Die Oberflügel sind perlfärbig, und stellenweis verloschen bläulich grau gemischt. Diese Mischung bemerkt man aber nur an ganz frischen Exemplaren, denn sie verschwindet, wenn die Phaläne einige Tage im Freyen gelebt hat. Drey Queerlinien von schwärzlicher Farbe theilen den Flügel in vier ungleiche Felder. Die erste derselben steht nah an der Basis, ist wellenförmig mit einem breiten bläulichgrauen Schatten gegen innen, der sich fast bis zur Wurzel erstreckt. Die zweyte diesseits der gewöhnlichen Makeln ist etwas grader, aber doch an einigen Stellen busenförmig eingeschnitten. Die dritte befindet sich jenseits der Makeln, ist sehr stark geschwungen, und oft gegen innen zu mit spitzigen Zähnchen versehen. Die Makeln selbst sind mit einer schwärzlichen Linie umzogen, und bläulichgrau ausgefüllt; die Ringmakel ist kaum zu erkennen, der bläulichgraue Kern scheint in die Grundfarbe verfließen zu wollen, und bildet einen ziemlich großen unregelmäßigen Flecken. Die Nie-

renmakel hingegen nimmt sich ziemlich deutlich aus, und sieht einigermassen der Ziffer 8. ähnlich. Der Untenrand ist abwechselnd perlfärbig und bläulichgrau gefleckt, und der Saum weiß. Am Aussenrande befinden sich einige schwärzliche Fleckchen, und ein größerer von bläulichgrauer Farbe nicht weit von der Flügelspitze, am Ursprunge der dritten Linie.

Die **Unterflügel** sind glänzend perlfärbig, mit einem breiten gräulichen Schatten am Rande, einer dergleichen Queerlinie, und einem gräulichen Mittelpunkte.

Unten sind alle Flügel glänzend perlfärbig; auf den Oberflügeln scheint ein Theil der lezten Queerlinie (zuweilen auch der mittleren) samt den Makeln, und auf den unteren die Queerlinie mit dem Mittelpunkte durch. Auch ist der Mittelraum der Oberflügel gräulich angeflogen.

Man findet die Phaläne bey Tage an alten Mauern, in deren Klüften die Raupe gelebt hatte, sitzen. Die Zeit ihrer Erscheinung ist im Monathe Julius, zuweilen aber auch etwas früher, nachdem nämlich die Witterung für die Entwickelung mehr oder weniger günstig ist.

In meinem Kalender habe ich dieser Eule durch eine mir selbst unbewußte irrige Veranlassung eine ganz falsche Raupe beygegeben. Es ist um so nöthiger, daß ich diesen Fehler hier verbessere, da er sich durch meine Mittheilung auch in das Borkhausensche Werk eingeschlichen hat. Die Raupe selbst werde ich, da bey ihrer Entdeckung die Tafel schon gefertigt war, samt der Puppe in dem nächsten Hefte abgebildet liefern.

Hr. Borkhausen hält diese Eule vor die N. *glandifera* der Wiener; ich habe sie aber unter dem Namen der *Perla* schon einigemale aus Wien erhalten; auch Hr. Esper bildet sie unter dieser Benennung ab. Wahr ist es freylich, daß die Fabriziussche Charakteristik nicht recht zutreffen will, da derselbe die Oberflügel aschfärbig beschreibt, aber wie leicht ist es nicht möglich, daß er ein frisches stark mit Grau gemischtes Exemplar vor sich gehabt hat? Mit dem Ausdrucke *fuscus* darf man es auch so genau nicht nehmen, denn dessen Begriffe sind wirklich noch nicht ständig festgesetzt. Hr. B. sagt, er fände in der ganzen Beschreibung keiner Perlenfarbe gedacht; allein vielleicht hat der

der Hr. Fabrizius eine andere Farbenidee als die Wiener Entomologen, und was daher jenen nach dem gemeinen Ausdrucke perlgrau schien, war ihm nach seinen Begriffen aschfärbig; und wie wäre es, wenn Hr. Schieffermüller seine Benennung von dem Perlenmutterglanze der Unterflügel abstrahirt hätte, die Hr. Fabrizius ebenfalls als weißlich mit einem braunen Mittelpunkte beschreibt? Ein Umstand, der uns zugleich einen Fingerzeig giebt, was Hr. Fabrizius hier unter dem Worte *fuscus* verstehe, nämlich: eine düstere auf Schwärzlich ziehende Farbe, welches dann auch bey manchen Exemplaren in Rücksicht der Makeln wirklich zutrift. Daß die N. *lichenis* der Wiener N. *Perla* sey, wird schon dadurch widerlegt, daß letztere zwey große Makeln und weißliche Unterflügel mit einem dunkeln Mittelpunkte haben soll, wo doch die N. *lichenis* eine große und eine kleine Makel, und graue ungefleckte Unterflügel hat.

Beschreibung der Phal. Noctua polymita.

Rettig Eule.

Tab. XVIII. Fig. 5.

Linn. System. nat. II. pag. 853. n. 180.
Noct. Spiril. cristata, alis cinereis fasciatis, macula atra minima marginis tenuioris.
Fabricius System. entom. pag. 605. n. 64. Spec. inf. II. pag. 225. n. 84. Mant. inf. II. pag. 155. n. 145.
N. cristata, alis planis fusco cinereoque nebulosis, angulo ani macula atra.
Systemat. Verzeichn. der Schmetterl. der Wien. Gegend fam. H. Schmalstrichraupen. (Larvae *tenuistriatae*) Grauscheckigte Eulen (Phal. Noct. *griseo-variae*) S. 72. n. 4. Rettigeule N. *Polymita.*
Müller *Linn.* Natursyst. V. Th. S. 700. n. 180. Der Rettigbeisser.
De Villers entomolog. Linn. Tom. II. pag. 241. n. 242. *la brodée.*
Gmelin System. nat. Tom. I. P. V. pag. 2543. n. 180.

Borkhausen Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge IV. Th. S. 274. n. 116. Phal. Noct. *Polymita*, Rettigeule.

Jungs Verzeichniß S. 110.

Espers Schmetterl. IV. Theil Tab. CLXX. noct. 91. fig. 4. (Männchen)

Götze entomolog. Beytr. 3. Th. 3. B. S. 175. n. 180. Ph. *Polymita*, Rettigeule.

Descriptio.

Palpi Phal. albido cinereoque varii; *caput* griseum, *oculi* brunnei; *antennae* fuscae annulis subtilissimis albidis. *Thorax* tripartitus fusco-cinereus; lobis albidis fusco-marginatis. *Abdomen* cinereum. *Pedes* cinerei tharsis albido-annulatis. *Alae* deflexae, *anticae* fusco-cinereae fasciis tribus albidis nigro-marginatis. Prima dimidiata basi proxima; secunda ante maculas ordinarias undulata apicem versus lineola nigra terminata; tertia latissima ad marginem inferum usque se extendit, interne crenata seu obtuse dentata, nigroque marginata; prope marginem maculae aliquot obsoletae cinereae denticulique quinque vel sex, basin versus respicientes. Marginem ipsum occupat ordo macularum trigonarum nigrarum; ciliae cinereae. Maculae ordinariae albidae nigro-marginatae; annularis puncto centrali fusco. Macula conica vix distinguenda lineola fusca indicatur.

Posticae foeminae cinereae, maris albidae; priorem repraesentat effigies.

Subtus anticae cinereae, posticae pallidiores; omnibus fascia maculaque centralis fusca.

Magnitudo et statura phal. *flavicinctae*. Larva et metamorphosis incognita.

Diese Eule hat die Größe und die Gestalt der Ph. *flavicincta*, mit der sie in einerley Familie gestellt ist. Ihre Bartspitzen sind aschgrau und weißlich gemischt, besonders an der Spitze; die Augen rothbraun; die Fühlhörner braun mit feinen weißen Ringelchen; der Kopf ist grau.

Der Thorax ist dreytheilig und bräunlich aschgrau, die Seitenlappen sind weißlich und braun eingefaßt, auch steht in der Mitte ein weißlicher Flecken, der

der aber bey den ausgebreiteten Exemplaren meistens durch die Nadel entstellt wird, und daher leicht von den Künstlern übersehen werden kann; und wenn ich mich nicht irre, so ist dieses wirklich der Fall bey meiner Abbildung, die ich eben nicht vor mir habe, um sie über diesen Gegenstand vergleichen zu können.

Der Körper ist aschgrau; die Füsse haben die nämliche Farbe, und die Fußblätter weißliche Ringe.

Die Flügel sind niederhängend, haben eine bräunlich aschgraue Grundfarbe, und drey weißliche schwarz gerandete Binden. Die erste steht hart an der Basis, und ist an beyden Seiten mit einer schwarzen Einfassung versehen, an deren äußerer in der Mitte des Flügels; wo diese Binde aufhört, ein Druck in der Zeichnung angebracht ist, so, daß dadurch ein kleiner schwarzer Flecken gebildet wird, dessen der Ritter von Linne in seiner Charakteristik erwähnt; die zweyte ist wellenförmig, befindet sich dicht an der Ringmakel, welche sie berührt, und ist gegen außen von einer schwarzen Linie begränzt; die dritte steht jenseits der Makeln und erstrekt sich bis zum Untenrande, sie ist gegen innen zu stark gekerbt, und daselbst ebenfalls schwarz gerandet. Nicht weit vom Untenrande bemerkt man einige sehr verloschene aschgraue Flecken, und fünf bis sechs gegen innen zu gekehrte schwarzgespitzte Zähnchen; am Rande selbst befindet sich eine Reihe dreyeckiger schwarzer Fleckchen. Der Saum ist aschgrau.

Die Ring- und Nierenmakel sind weißlich mit schwarzer Einfassung und aschfärbigem Kerne. Die Zapfenmakel ist sehr schwer zu erkennen, sie ist nur durch eine obsolete schwarze Linie auf dem aschgrauen Grunde angedeutet, auch glaube ich, bey einer sehr genauen Untersuchung itzt noch eine obsolete schwarze Queerlinie zwischen den beyden Makeln zu entdecken. Die schwärzlichen Flecken, welche man am Aussenrande bemerkt, sind die Extremitäten der schwarzen Queerlinien, welche den Binden zur Einfassung dienen.

Die Unterflügel sind bey dem Weibchen, welches hier abgebildet ist, aschgrau, und an der Wurzel etwas lichter; bey dem Männchen weißlich. Unten sind die Oberflügel aschgrau, und die unteren etwas heller; alle haben eine bräunliche nicht sehr deutliche Queerlinie, und einen dergleichen mondförmigen Flecken in der Mitte.

Die Raupe dieser Phaläne kenne ich nicht, auch ist mir von ihrer Naturgeschichte nicht das mindeste aus eigener Erfahrung bekannt. Die Beschädigung der Saamenkapseln der Rettigpflanze, die ich nach der Nachricht des Hrn. Borkhausens in hiesiger Gegend öfter bemerkte, rührte nicht von der Raupe dieser Eule, sondern von jener der Pyralis *raphanalis* (Insektenk. II. Th. n. 409. S. 547.) her.

Die Kupfertafel worauf diese Eule vorgestellt wird, war schon gestochen, als das fünf und vierzigste Heft der Esperschen Schmetterlinge erschien, wo man ebenfalls eine Abbildung von derselben findet; dieses allein schon würde mich entschuldigen, daß man dieselbe hier wiederholt antrift, wenn auch der Künstler des Hrn. Espers aufmerksamer nach der Natur gearbeitet hätte, und demnach in dieser Rücksicht meine Abbildung überflüssig würde. Allein nebst der sonstigen leicht in die Augen fallenden Verschiedenheit, sind die beyden abgebildeten Phalänen auch im Geschlechte von einander unterschieden; Hr. Esper bildete das Männchen ab, und ich liefre hier das Weibchen. Ein hinlänglicher Grund, mich vor Vorwürfen zu sichern, die ich vielleicht von strengen Kunstrichtern zu erwarten gehabt hätte.

Phal. Noctua assimulans.

Trübgraue, schwarz wellenstreifige Eule.

Tab. XVIII. Fig. 6.

Borkhausen Naturgesch. der europ. Schmetterl. IV. Theil S. 209. n. 95 Phal. Noctua *assimulans*, trübgraue, schwarz wellenstreifigte Eule.

Descriptio.

Palpi phalaenae fusci, apice flavo-grisei; *antennae* griseae, basi albidae, subtus flavescentes; *oculi* brunnei; caput flavo-griseum. *Thorax* laevis, depressiusculus colore capitis. *Abdomen* griseum; *pedes* fusci interne griseo-flavescentes, tharsi annulati.

Alae

Alae incumbentes, primariae flavo-griseae, nitidae, thorace paulo dilutiores; atomis innumeris fuscis vix perceptibilibus conspersae, lineisque tribus undulatis nigris, quarum prima ad basin indistincta, medium alae non transgreditur; secunda fere perpendicularis ante maculas ordinarias, et tertia valde flexuosa pone maculas sita est, quarta denique linea undata pallida ast indistincta, non procul a margine postico conspicitur, et spatium hanc inter et tertiam lineam colore obscuriore tinctum est ad marginem ipsum lineola ex strigulis abbreviatis fuscis composita. Maculae ordinariae margine nigro cinctae, reniformis pars concava crenata, macula nigra adjacente.

Posticae primariis obscuriores margine late cinerascente, ciliisque flavo-griseis. In medio lunula fusca e pagina inferiore transparet. Ad marginem inferum lineola uti in anticis.

Subtus alae omnes griseo-flavescentes, atomisque fuscis conspersae, striga communi, lunulaque in medio fuscis, anticae disco cinereo. Margo posticus omnium lineola interrupta fusca uti in pagina superiore cinctus; ciliae alis concolores.

Habitat in Europa septentrionali, item Moguntiae est rarissima, invenitur mense *Majo*; Larva nuda, nigro-grisea, dorso dupplici ordine punctorum remotorum albicantium. Habitat primo vere sub foliis Verbasci, rumicis etc. Imago reperitur mense *Majo*. Dnus *Schneider*.

Die Phaläne hat die Gestalt und die Größe eines nicht allzu starken Exemplares der Phal. *pyramidea*. Die Bartspitzen sind bräunlich, an der Spitze aber und innwendig gelblichgrau; die Augen rothbraun, die Fühlhörner oben grau, unten etwas gelblich, und an der Wurzel weißlich. Der Kopf ist gelblich grau.

Der Thorax ist glatt, etwas niedergedrückt, und so, wie der Halskragen gelblichgrau, auch scheint eine schwache Anlage von Roth oder Brandgelb mit untergemischt zu seyn, welche sich bey verschiedenen Wendungen gegen das Licht zu erkennen giebt. Der Körper ist grau mit gelblicher Mischung; eben so ist auch die Brust gefärbt, die Füsse sind innen gelblichgrau, aussen bräunlich mit geringelten Fußblättern.

Die

Die Flügel sind in der Ruhe etwas übereinander geschoben; die vorderen sind gelblich grau, und zwar etwas lichter als der Thorax und mit unzähligen feinen Atomen besprengt; sie haben drey schwarze gewellte Queerlinien, deren erstere, die hart an der Wurzel steht, sehr undeutlich ist, und sich nur bis zur Hälfte des Flügels erstreckt. Die zweyte befindet sich vor den gewöhnlichen Makeln, und läuft fast perpendikular durch den Flügel. Die dritte hat ihren Stand hinter den Makeln, und schwingt sich bogig um den Nierenflecken herum; ihre Welleneinschnitte sind so tief, daß man diese Linie, ohne gegen die reine Terminologie zu sündigen, vor gekerbt (crenata) erklären könnte. Nicht weit von dieser Linie, grade in der Hälfte des Raums, von hier bis zum Untenrande scheint noch eine vierte zu stehen, von lichterem Kolorite als die Grundfarbe, und etwas gezackt. Zwischen ihr und der dritten ist der Raum aschgrau tingirt, doch so, daß dieser schattenförmige Anstrich die dritte Linie nicht berührt, sondern ehe er sie erreicht, in die Grundfarbe verfließt. Hart am Saume befindet sich eine feine, aus braunen abgesetzten Strichelchen bestehende Linie, die auch durch die Unterflügel fortgesetzt wird. Die gewöhnlichen Mackeln sind schwarz eingefaßt; die Nierenmakel ist an ihrer konkaven Seite gekerbt, und an sie schließt sich ein verwischter schwarzer Flecken.

Die Hinterflügel sind etwas dunkler als die vorderen, glänzend, und stark mit Grau gemischt, besonders gegen den Rand hin. In der Mitte steht ein braunes Mondchen, das aber eigentlich nur von der Unterseite durchscheint. Der Saum hat die Farbe der Vorderflügel.

Unten sind alle Flügel etwas lichter als auf der Oberseite, und ebenfalls mit sehr feinen braunen Atomen bestreut; das Mittelfeld der vorderen ist aschgrau, und hat einen braunen Mondflecken, ein solcher Flecken steht auch in der Mitte der Unterflügel, und durch alle zieht sich eine gemeinschaftliche starke braune Queerlinie.

In der Anlage der Grundzeichnung hat diese Phaläne ungemeine Aehnlichkeit mit der N. *obscura*, welche ich in meinem Insektenkalender (II. Th. I. Abth. S. 412. n. 290.) beschrieben habe, allein sowohl die Farbe als auch noch andere Merkmaale unterscheiden sie wieder sehr deutlich von derselben, so, daß man also nicht auf den Gedanken verfallen kann, als sey sie blos eine

Spiel-

Spielart von jener. Indessen dörfen sie doch im Systeme nicht weit von einander gestellt werden.

Ich habe diese Eule zum erstenmale aus Norden von dem Hrn. Advokaten Schneider in Stralsund erhalten, und zwar unter dem Namen, der N. *Cerasi* des Hrn. Fabrizius, die sie aber sicher nicht seyn kann, auch war dieser Benennung ein Fragezeichen beygefügt. Nachher fand ich sie auch in einer hiesigen Sammlung, und ward versichert, daß sie in der Gegend dieser Stadt gefangen worden sey; dieses Exemplar ist von etwas dunklerer Grundfarbe, aber sonst nicht verschieden. Die Abbildung stellt die nordische Phaläne vor.

Die Raupe kenne ich nur aus der Beschreibung, die Hr. Borkhausen von ihr mitgetheilt hat; sie ist nackt, schwärzlichgrau, auf dem Rücken mit zwey Reihen weit auseinander stehender weißer Punkte und wohnt im Frühjahre unter Wollkrautblättern, Sauerampfer und anderen Gewächsen; von ihrer übrigen Verwandlungsgeschichte ist nichts bekannt. Die hier entdeckte Phaläne ward im Monathe May gefunden.

Beschreibung der Phalaena Noct. Lepida.
Ackerbeereule.

Tab. XVIII. Fig. 7.

Insektenkal. 2 Th. 1 Abth. S. 270. n. 161.

Descriptio.

Larva subcylindrica glabra, dilute-brunnea, striga laterali ventreque flavescentibus. Singulo segmento insident verruculae piliferae numero dispositioneque ordinariis, ex iis solummodo duae oculo inermi conspicuae, quae formam punctorum duorum albicantium referunt, et in dorso positae sunt. Pilus tenuis, griseus, truncatus, singulus, oculo inermi vix dignoscitur, hinc

hinc larva merito glabra dicenda. Color variat aetate; in iuventute viridis, post tertiam demum cutis mutationem redditur brunneus. Habitat in Rubo *fruticoso* inclusa folio plicato marginibusque filo connexo; vescitur habitaculo; reliquias pastus rursus tela obstruens, et constringens consumtoque integro, in folium vicinum se conferens, pari modo ad metamorphosin usque continuatura. Invenitur jam adulta mense *Iunio* sub initium.

Puppa nuda nitens diluto-brunnea. Quies decem mensium.

Palpi Phalaenae fig. 7. grisei, apice parum fuscescentes; *caput* griseum; *oculi* brunnei; *antennae* supra griseae, subtus fuscescentes. *Collare* et *thorax* grisea. *Abdomen* concolor ciliis aliqualiter flavescentibus. *Pectus* cum pedibus griseum. *Alae anticae* deflexae griseae tinctae mixtura vix perceptibili flavescente. Fere prorsus immaculatae; linearum transversalium vix dignoscitur vestigium; macula annularis plane nulla; reniformis loco macula obsoletissima plumbea conspicitur; non procul a margine inferiore demittitur linea flavescens basin versus lineola fuscescente marginata, et ante hanc ordo punctorum nigrorum arcuatim ductus; non procul a basi versus marginem internum punctum solitarium nigrum; margo anticus et ciliae paulisper flavescunt.

Posticae nitidae, albicantes angulo externo usque ad medium alae fuscescente punctulis tribus fuscis; ciliae albicantes.

Subtus omnes margaritaceo-nitidae, angulis externis atomis fuscis late adspersae fasciaque communi ex punctis nigricantibus, quae tamen angulum internum posticarum non attingit. Anticae in medio cinereae macula plumbea paginae superioris obsolete translucente. Posticae puncto centrali magno nigricante.

Invenitur mense *Aprili*.

Die Larve hat die Gestalt eines etwas unregelmäßigen Zylinders, denn sie ist nicht nur am Bauche etwas plattgedrükt, sondern auch gegen den Kopf zu ein wenig verdünnt. In der Größe kömmt sie der Larve der N. *instabilis* bey. Ihre Farbe ist ein lichtes vertriebenes Braunroth, das aber nur den Rücken

Rücken einnimmt, denn der Bauch ist gelblich, und die Seiten nimmt ein gleichfärbiger, aber mit einem etwas höheren Kolorit angelegter Streif ein.

Der Kopf ist hellbraun. Der Körper ist mit der gewöhnlichen Zahl von Haarwärzchen, und auch in der gewöhnlichen Stellung besezt; alle sind mit dem Kolorite der verschiednen Stellen, auf welchen sie stehen, einfärbig, und daher mit dem bloßen Auge sehr schwer zu unterscheiden, nur ein einziges Paar, nämlich dasjenige, welches zunächst an der etwas dunkeln Pulsader steht, und sie einschließt, ist weißlich gefärbt, und fällt daher als zwey solcher Punkte ins Auge, welches demnach der Raupe das Ansehen giebt, als erstrecken sich zwey Reihen weit auseinander stehender weißer Punkte, über den Rücken hinab. Jedes Wärzchen ist mit einem einzelnen abgestümpften feinen grauen Härchen besezt, das ohne Luppe fast nicht zu erkennen ist, und daher nicht hindert, daß man diese Raupe unter die glatten Larven zähle. Sie hat die braune Farbe nicht von ihrer Jugend an, sondern erhält sie erst nach der dritten oder lezten Verhäutung; vor derselben ist sie grün; und die Rückenpunkte sind sehr schwach ausgedrückt; doch ist der gelbe Seitenstreif schon vorhanden, den sie wahrscheinlich schon mit aus dem Eye bringen wird.

Sie wohnt auf dem Brombeerstrauche (Rubus *fruticosus*), in einem zusammengeballten Blatte; bedient sich aber zu ihrem Aufenthalte nur eines einzigen, das sie so zusammenbiegt, daß die Ränder desselben sich durchgängig berühren. An denselben wird es nun mit starken Fäden zusammengewebt, und dadurch bildet sich die Mitte desselben zu einer Höhlung, welche sie in zusammengekrümmter Lage bewohnt. Es dient ihr diese Wohnung zugleich zu ihrer Nahrung, und die Oefnungen, welche dadurch in derselben entstehen, werden nach erhaltener Sättigung sogleich mit neuem Gespinnste verwahrt, und das Blatt an diesen Stellen zusammengezogen und verschlossen, dieses verursacht nun, daß der Raum in demselben von Tag zu Tage enger wird, endlich die Raupe nicht mehr fassen kann, und sie dadurch zwingt auszuwandern, und ein anderes Blatt zu ihrer Wohnung aufzusuchen, das sie auf die nämliche Art behandelt, und so bis zur Verwandlung fortfährt.

Ich fand sie nur ein einzigesmal vor einigen Jahren in der Gegend unsers Föhrenwaldes, an einem einsamen Strauche ihrer Futterpflanze; woraus

 sich

sich schließen ließ, daß sie eben nicht gesellig sey; allein es befanden sich doch vier Exemplare an dieser Stelle, welches wieder zu einer entgegengesetzten Vermuthung Anlaß geben könnte, wenn man nicht dabey zu bedenken hätte, daß vielleicht eben die Einsamkeit dieser Pflanze den weiblichen Schmetterling könne bewogen haben, sich hier einiger Eyer mehr zu entladen. Seitdem war ich alles Nachforschens ungeachtet nicht mehr so glüklich sie zu finden, woraus ich schließe, daß sie ziemlich selten seyn müsse, welche Vermuthung auch dadurch bestärkt wird, daß ich in keinem der bekannten entomologischen Werke eine auf sie und die Phaläne passende Beschreibung habe finden können.

Ich hatte es damals verabsäumt, von ihr eine Zeichnung nehmen zu lassen, und würde daher, bis ich sie wieder fände, mit der Bekanntmachung ihrer Naturgeschichte zurücke gehalten haben, wenn ich nach den mehrjährigen, auf ihre nochmalige Erhaltung verwandeten fruchtlosen Bemühungen nicht zu befürchten hätte, daß dieses so bald nicht geschehen möchte, im Gegentheil aber nicht mit Grund hoffen dürfte, daß durch eben diese Bekanntmachung andere Naturforscher auf sie aufmerksam gemacht, und durch gemeinschaftliche Bemühungen ihre weitere Entdeckung erleichtern würden; auf welchen Fall ihre Abbildung noch immer nachgebracht werden kann.

Eigne Sitten habe ich an ihr nicht bemerkt; wenn man sie anrührte, krümmte sie sich wie eine Menge andere Raupenarten zusammen. So viel habe ich übrigens beobachtet, daß sie ziemlich schwer zu erziehen seyn müsse, weil ich aus fünf Raupen, denen ich fleißig genug gewartet habe, dennoch nur einen Schmetterling erhalten konnte.

Zu ihrer Verwandlung begiebt sie sich in die Erde, und verfertigt darinn ein schwach befestigtes Höhlchen, das bey der geringsten Berührung zusammenstürzt.

Die Puppe ist hellrothbraun glänzend, von gewöhnlicher Gestalt, und hat an der Schwanzspitze zwey Haarborsten. Die Verwandlung selbst erfolgte in der lezten Hälfte des Junius. Eine sonderbare Erscheinung bey der Ausbildung der Phaläne kann ich hier nicht unbemerkt lassen. Am 19ten Junius nämlich hatte ich schon die vollkommne Puppe in der Verwandlungshöhle gefunden, und da ich vermuthete, die Phaläne würde sich wohl vor dem Herbst entwickeln, so unterließ ich nicht, von Zeit zu Zeit nach den Chrysaliden zu sehen. Bey einer solchen

Gelegen-

Gelegenheit bemerkte ich eines Tages (es war am 9ten Julius) daß sich an allen meinen Puppen schon die Augen des Schmetterlinges, das unverkennbarste Zeichen der regelmäßigen Ausbildung sehen ließen; es erschienen auch nach und nach die übrigen Glieder, und mit dem Anfang des Augusts hatte sich nach und nach die ganze Puppe dunkel gefärbt, so daß ich dem baldigen Ausbruche des Schmetterlings von Tag zu Tag entgegen sah; allein meine Hoffnung war vergebens, der Winter überfiel meine Puppen, die noch alle die deutlichsten Kennzeichen des Lebens trugen, und erst im April des folgenden Jahres erhielt ich den Schmetterling (Fig. 8.)

Er hat die Größe und Gestalt der Phal. Noct. *instabilis;* doch sind die Flügel verhältnißmäsig etwas kürzer und breiter, als bey jener Eule. Zwar habe ich die Vergleichung nur mit dem männlichen Geschlechte, wovon mein einziges Exemplar ist, angestellt, allein nach den bekannten Verhältnissen muß auch ein Gleiches bey den Flügeln der Weibchen statt haben.

Die Bartspitzen sind grau, aussen, besonders gegen die Spitze zu bräunlich gefärbt; der Kopf ist grau; die Augen sind rothbraun, die Fühlhörner oben grau, unten bräunlich. Der Halskragen grau; der Thorax glatt, von der Farbe des Halskragens; von gleichem Kolorit ist auch der Hinterleib, der an den Seiten und am After etwas auf Gelb ziehende Haarfranzen führt. Ueberhaupt muß ich bemerken, daß das beschriebene Grau kein reines Kolorit sey, sondern eine schwache Mischung von einem äußerst vertriebenen Ockergelb habe, die aber nur derjenige zu entdecken vermag, welcher hinlängliche Kenntniß von der Theorie der Farbenmischung hat; ich habe es daher schon im voraus zu erwarten, daß auf mancher der illuminirten Platten das wahre Kolorit nicht immer ganz treffend mag angegeben seyn, weshalb man sich bey allenfalls sich ereignen dörfendem Abstand lediglich an die Beschreibung zu halten hat. Die Füsse und die Brust sind grau.

Die Oberflügel sind beschriebenermaßen grau. (Bey frisch ausgekrochenen Phalänen, wie die meinige ist, wird die gelbliche Mischung dieser Farbe nun freylich deutlicher zu erkennen seyn, als bey bereits durch den Flug abgenützten Exemplaren, doch glaube ich nicht, daß sie je ganz verschwinden wird.) Von Zeichnungen drückt sich fast gar nichts aus. Bey sehr aufmerksamer Betrachtung findet

findet man zwar Spuren einiger dunkel angelegter Queerlinien; allein sie sind zu schwach entworfen, als daß sich ihre Form deutlich unterscheiden ließe. Das Einzige, was in das Auge fällt, ist nahe am Untenrande ein etwas gewellter lichter, gegen innen bräunlich eingefaßter Querstreif, der Familiencharakter dieser Eule, und hinter demselben, gegen die Wurzel zu, eine Bogenreihe schwärzlicher Punkte. Von der Ringmakel ist gar keine Spur zu sehen, und anstatt der Nierenmakel bemerkt man nur einen verloschenen bleygrauen Flecken. Auch steht noch nicht weit von der Wurzel am Innenrande auf der äußersten Flügelnerve ein schwärzlicher Punkt parallel mit dem Endpunkte der beschriebenen Bogenreihe.— Der Aussenrand und der Saum sind vertrieben ockergelb, wiewohl sehr schwach angelegt; letzterer ist auch etwas dunklerer als ersterer.

Die Unterflügel sind weißlich und glänzend, und von dem Aussenwinkel herein bis zur Hälfte bräunlich angeflogen. Auf jeder der drey Strahlen der mittleren Flügelnerve steht ein brauner Punkt. Die Franzen sind wie die Grundfarbe weißlich. Es haben diese Flügel unter dem Aussenwinkel einen sanften Einschnitt.

Unten sind alle Flügel perlglänzend, an dem Aussen- und Untenrande der oberen, und an dem Aussenwinkel der unteren auf eine ziemliche Breite mit bräunlichen Atomen angesprengt. Die Oberflügel haben in der Mitte einen länglichen aschgrauen Schatten, und der bleygraue, die Nierenmakel vertrettende Flecken blickt durch. Die unteren führen einen braunen Mittelpunkt, der an meinem Exemplare gedoppelt ist. Durch alle zieht sich eine bogige Punktenbinde, die sich aber nicht bis zum Afterwinkel der Unterflügel erstreckt, sondern sich bey dem letzten Strahle der mittlern Flügelnerve endet.

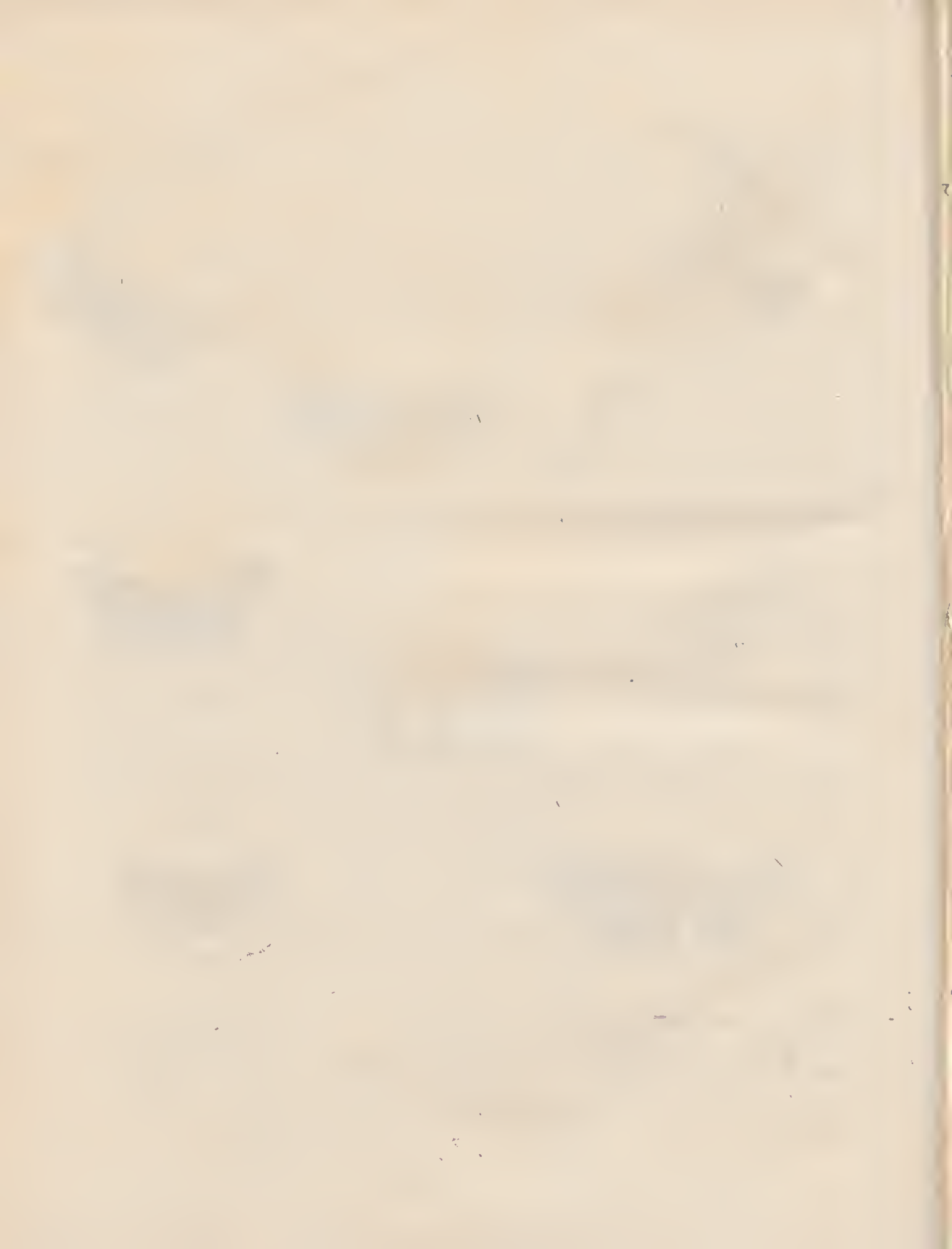
Es hat diese Eule die nächste Aehnlichkeit mit der Noct. *blanda* des Herrn Borkhausens; allein der Zuschnitt der Flügel, die Grundfarbe, die beyden letzten deutlichen Makeln unterscheiden sie standhaft. Nähere Vergleichungen will ich indessen bis dahin versparen, wo ich die Naturgeschichte der *Blanda* nebst der Abbildung und Beschreibung ihrer Raupe in diesem Werke liefern werde.

Tab. XIII



F. 1 Larva 2 Noctua Hieracii 3 Thalassina.
4 Carpophaga 5 Syngenesiae. 6. Tineodes.
7. Strigilis. 8. Flavicornis.

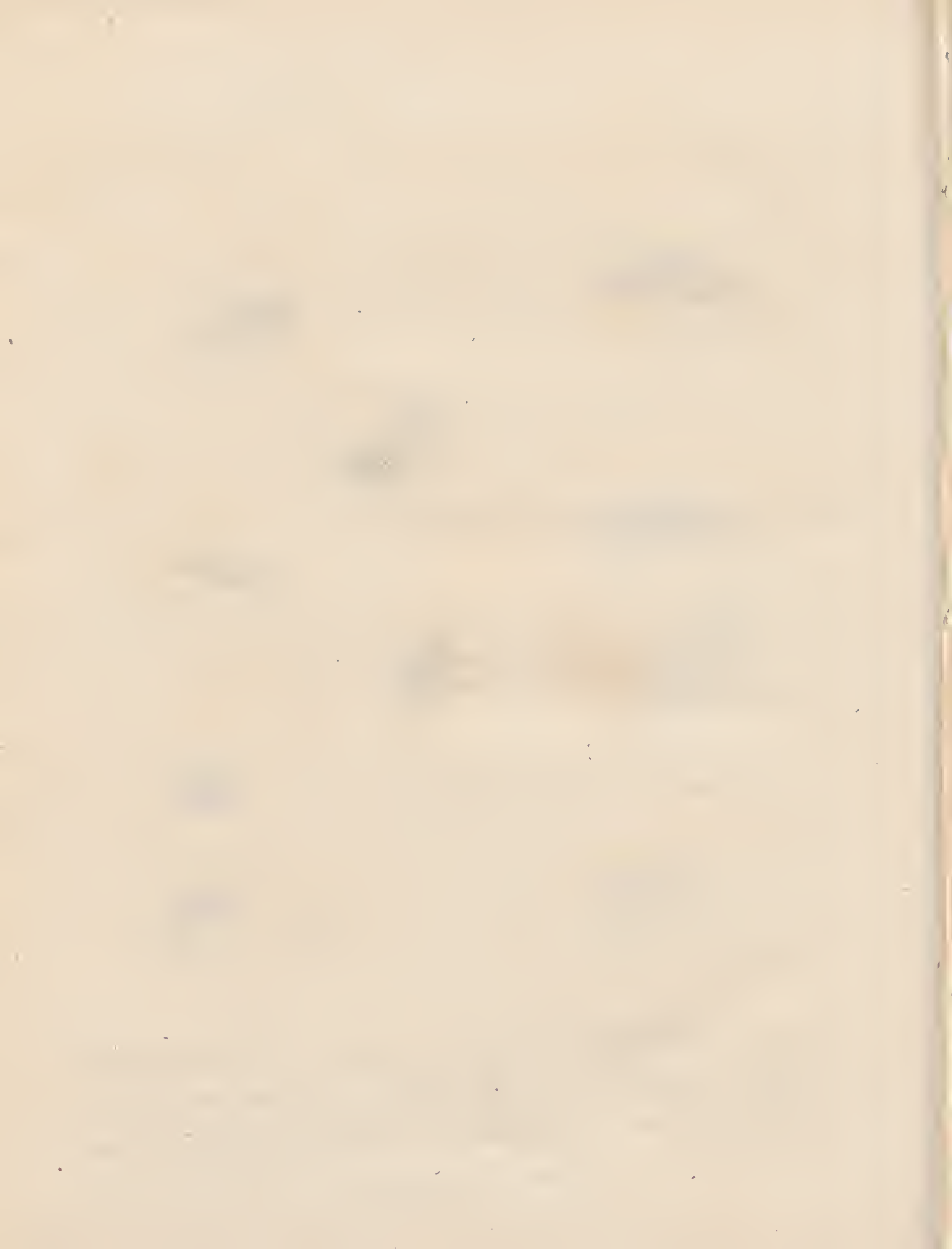
Portmann fec



Tab XIV



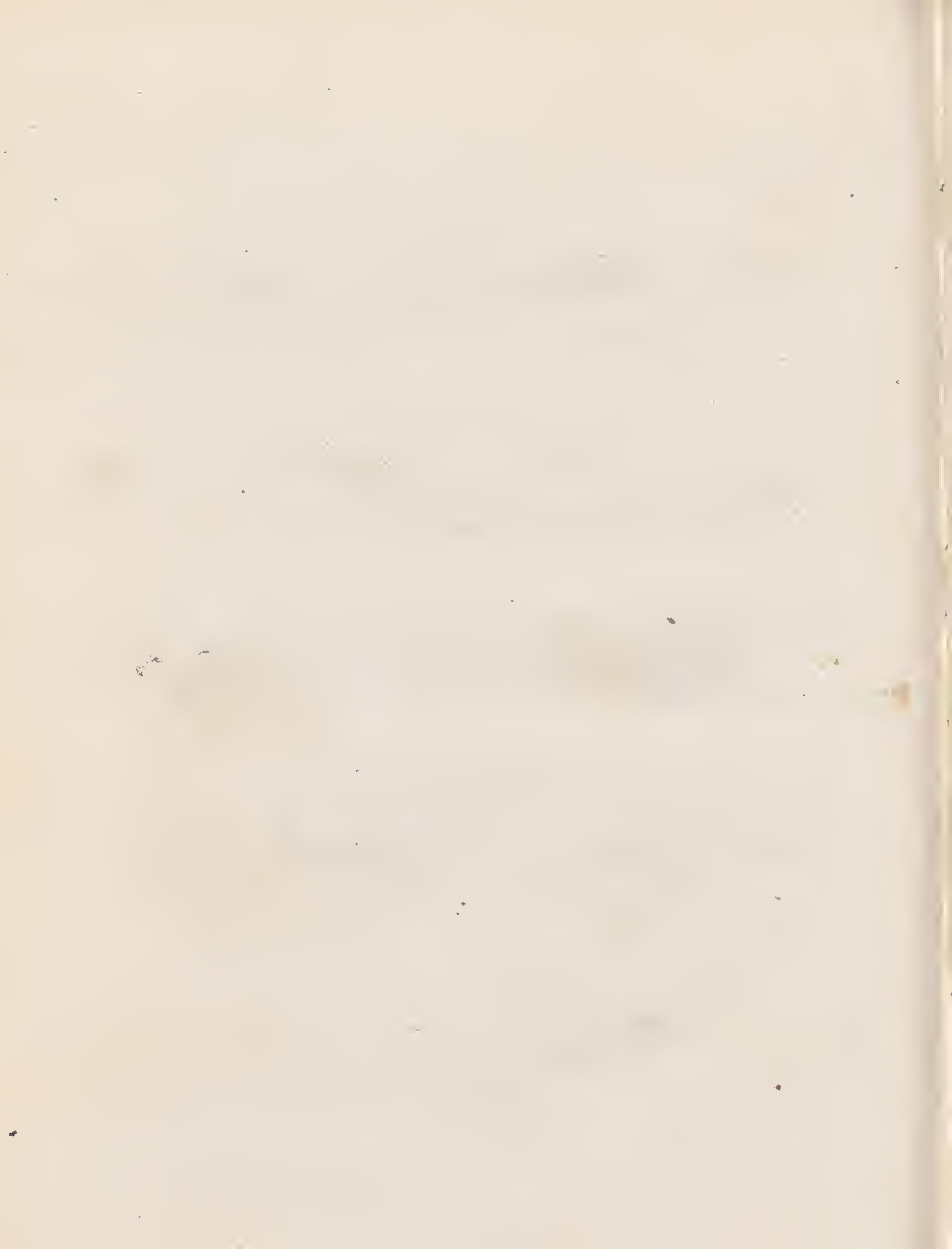
1 Dermestes bicolor 2 Dermestes 20 guttatus 3 Dermestes undatus
4 Anobium pulsatorium 5 Ips notata 6 Silpha reticulata
7 Nitidula lata 8 Nitidula strigata 9 Curculio curvipes
10 Silpha punctulata





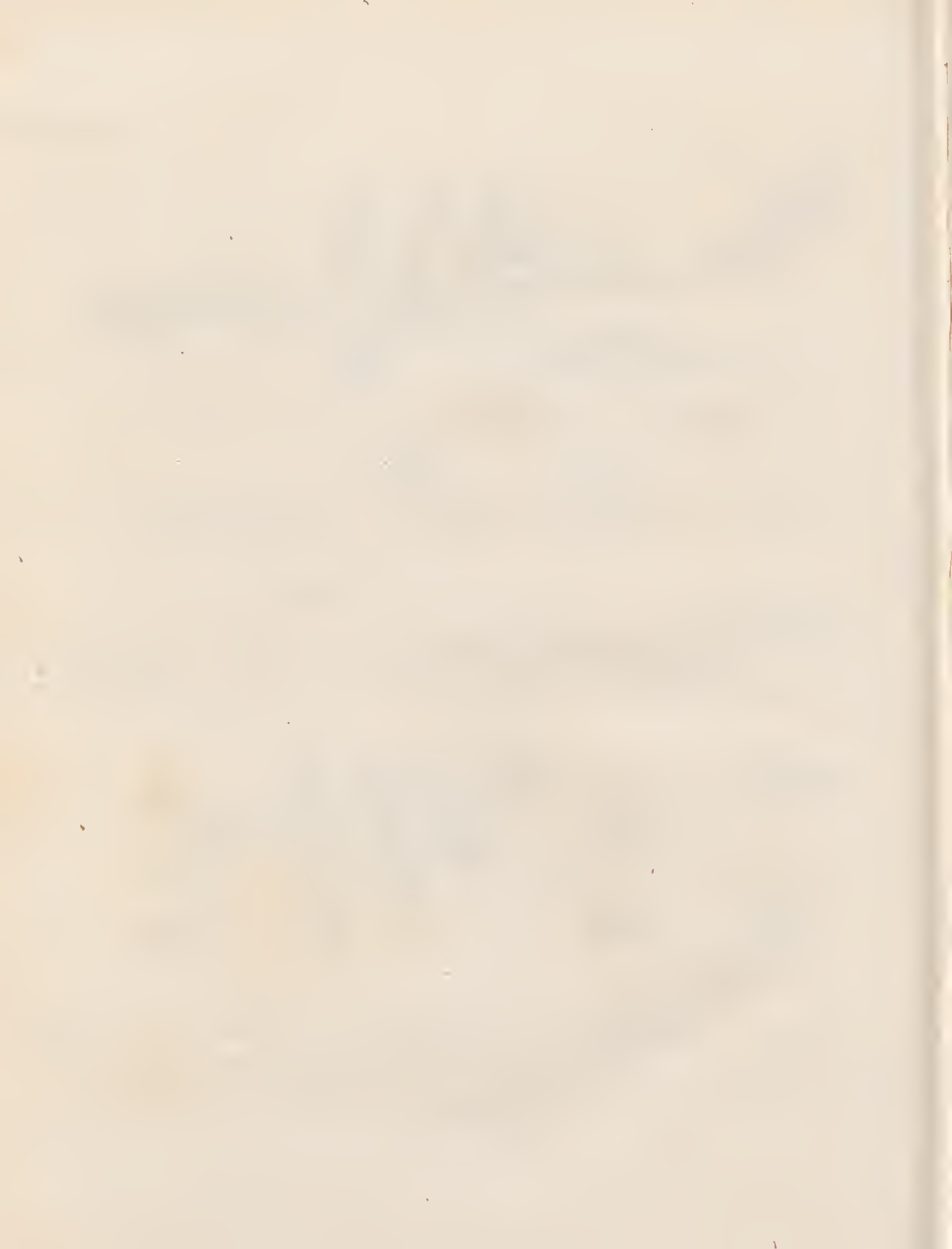
F. 1-5. Metam. Pap: Biton. 6-7. Larva e pupa Pap. Argus 8-10. Metam. Pap: Rubi. 11-12. ovulum. Pap: Sao. 13-14. Noct: Genistae

Portmann fc.





F. 1.–4. Metamorph. Sph. Lonicerae. F. 5–8. Metam. Sph. Onobrychis. F. 9.–11. Metam. Sph. Achilleae. F. 12–14 Metam. Sph. Infaustae.





1. Larva. 2. 3. Pupa. 4. 5. Geom. Alpinaria. 6 Bomb. Rubea
7. Noct. Casta. 8-9. Larva & pupa Bomb. Striatae 10-11 Geom.
Fusciaria

M. Eleonora Hochenegger delineavit

Perlmayr sc.

